



广州市人民政府公报

GAZETTE OF THE PEOPLE'S GOVERNMENT OF GUANGZHOU MUNICIPALITY

2016

第26期（总第707期）

广州市人民政府公报

2016 年第 26 期（总第 707 期）

2016 年 9 月 20 日

目 录

广州市人民政府文件

广州市人民政府关于印发广州市生态文明建设规划纲要（2016—2020 年）

的通知（穗府〔2016〕14 号） （1）

部门文件

广州市人民政府法制办公室关于公布 2016 年 8 月广州市部门规范性文件目录

的通告（穗府法公〔2016〕9 号） （62）

广州市人民政府文件

穗府〔2016〕14 号

广州市人民政府关于印发广州市生态文明建设规划纲要（2016—2020 年）的通知

各区人民政府，市政府各部门、各直属机构：

《广州市生态文明建设规划纲要（2016—2020 年）》已经广州市第十四届人民代表大会常务委员会第五十三次会议批准，现印发给你们，请认真组织实施。

广州市人民政府
2016 年 8 月 10 日

广州市生态文明建设规划纲要

（2016—2020 年）

目 录

前 言

（本文与正式文件同等效力）

第一章 基础条件与发展态势

第一节 生态文明基础条件

第二节 建设生态文明优势

第三节 机遇与挑战

第二章 指导思想与规划目标

第一节 指导思想

第二节 基本原则

第三节 规划目标

第三章 统筹生态布局，优化国土空间开发

第一节 科学布局城市生态空间

第二节 积极推进绿色城镇化

第三节 建设美丽乡村

第四节 构建陆海和谐的海洋开发格局

第四章 强化生态保护修复，建设绿色美丽广州

第一节 提升空气环境质量

第二节 持续改善水环境

第三节 综合治理土壤污染

第四节 防治噪声和光污染

第五节 加快建设森林城市和花园城市

第六节 构建城市防灾减灾和防控环境风险体系

第五章 推动经济绿色转型，提高发展质量和效益

第一节 优化提升产业结构

第二节 创新发展绿色产业

第三节 调整能源供给结构

第六章 发展循环经济，全面促进资源节约利用

第一节 强化节能降碳

第二节 集约利用土地

第三节 节约利用水资源

第四节 综合利用“城市矿产”

第七章 弘扬生态文化，倡导绿色生活方式

第一节 强化生态文化教育

第二节 动员社会共建共享

第三节 倡导绿色生活方式

第八章 创新体制机制，构筑生态文明制度体系

第一节 建立生态文明决策管理制度体系

第二节 健全生态文明市场制度体系

第三节 建立生态文明评估考核制度体系

第九章 加强组织领导，完善实施保障措施

第一节 加强组织领导

第二节 健全落实机制

第三节 加强执法和监管

第四节 严格目标考核

前 言

生态文明是物质文明和精神文明的高度统一，也是对工业文明的新型超越。党的十八大明确提出，建设生态文明是关系人民福祉、关乎民族未来的长远大计，要把生态文明建设放在突出地位，纳入中国特色社会主义事业“五位一体”总体格局，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，努力建设美丽中国，实现中华民族永续发展。

建设生态文明，探索符合广州特色的生态文明建设模式，是我市加快转变发展方式，推进新型城镇化，提升国家中心城市功能的迫切需求。为贯彻十八大推进生态文明建设的战略部署，积极落实十八届三中、四中、五中全会加快生态文明建设的精神，根据中共中央、国务院印发的《关于加快推进生态文明建设的意见》和《生态文明体制改革总体方案》，编制《广州市生态文明建设规划纲要》。

本规划纲要主要确定“十三五”时期（2016—2020年）我市生态文明建设的总体目标，明确生态安全、生态经济、生态环境、生态人居、生态文化、生态制度等各方面建设的总体要求，是指导全市生态文明建设的基础性和纲领性文件。

第一章 基础条件与发展态势

广州自然生态禀赋优越，生态文明建设成效明显，但仍面临着承载能力有限、治理任务艰巨、生态文化滞后等客观现实。

（本文与正式文件同等效力）

第一节 生态文明基础条件

广州是广东省省会、国家历史文化名城、我国重要的中心城市、国际商贸中心和综合交通枢纽，总面积 7434.40 平方公里。2015 年底，全市户籍人口 854.5 万人，常住人口 1350 万人（户籍加半年以上来穗人员），登记在册来穗人员 794 万人。

——自然地理。广州位于珠江三角洲北端，濒临南海，毗邻香港和澳门，属亚热带典型的海洋季风气候区，具有温暖多雨、光热充足、温差较小、夏季长、霜期短等气候特征。全年平均气温 20~22 摄氏度，平均年日照时数 1629.5 小时，平均风速 1.6 米/秒，平均相对湿度 77%。地形总体呈北高南低，东北部为中低山区，中部为丘陵盆地，南部是珠江三角洲冲积平原。

——土地资源。广州地形多样，结构为“五山两田两城一分水”。在全市土地总面积中，林地面积最大，占市域总面积的 39.45%，其余依次是耕地占 22.24%，水域占 11.87%，居民点及工矿用地占 10.74%，园地占 8.45%，交通用地占 5.10%，未利用土地占 2.12%，草地最少，仅占 0.03%。

——水资源。广州地处南方丰水区，年平均降雨量 1800 毫米，过境客水资源量达 1860.24 亿立方米，可利用量为 397.96 亿立方米；本地水资源总量 79.79 亿立方米，可利用量为 28.38 亿立方米。城市供水水源以地表水为主，主要分布在西江、北江、东江和流溪河四个片区，全市城市集中式饮用水水源地水质达标率 100%。主要江河水质总体保持稳定，2015 年地表水水质优良比例 57.2%，国控、省控断面水质达标率为 82.1%，珠江广州河段平均水质保持Ⅳ类。定期发布水质监测信息的 53 段重点整治河涌中，5 段河涌达到或优于Ⅴ类水体，48 段河涌属劣Ⅴ类水体，未达Ⅴ类水质河涌的主要污染指标包括氨氮、总磷和化学需氧量，呈耗氧性有机污染特征。截至 2015 年底，全市共有 47 家水厂，总供水能力 750 万立方米/日；建有污水处理厂 48 座，城市污水日处理能力 471.18 万吨，全市城镇污水处理率达 93.22%。

——大气环境。2015 年，全年空气质量优良天数 312 天，优良比例 85.5%，同比增加 8 个百分点，未出现重度污染和严重污染。二氧化硫平均浓度为 13 微克/立方米，达到国家一级标准，同比下降 23.5%；二氧化氮平均浓度为 47 微克/立方米，超过国家二级标准 0.18 倍，同比下降 2.1%；可吸入颗粒物（PM₁₀）平均浓度 59 微克/立方米，达到国家二级标准，同比下降 11.9%；细颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度 39 微克/立方米，超过国家二级标准 0.11 倍，同比下降 20.4%。全市降水 pH 平均值为 5.24，同比上升 0.03pH 单位，酸雨频率为 38.4%，同比下降 2.1 个百分点。

——森林资源。广州地带性植被为南亚热带季风常绿阔叶林，天然林极少，山地丘陵的森林都是次生林和人工林。全市现设自然保护区 6 个，城市公园 246 个，森林公园 73 个，林业用地面积 29.2 万公顷，生态公益林 18 万公顷，森林蓄积量 1593 万立方米。2015 年，全市森林覆盖率 42.03%，建成区绿地率 36%，绿化覆盖率 41.5%，人均公园绿地面积 16.5 平方米。

——湿地资源。全市湿地总面积 762.8 平方公里，占全市国土总面积的 10.26%。已建成海珠国家湿地公园、南沙湿地公园、天河大观湿地公园、番禺草河湿地公园、花都湿地公园等 12 个湿地公园，其中海珠国家湿地公园规划面积达到 869 公顷，是全国特大城市中心区最大的国家湿地公园。

——能源资源。广州一次能源全部依靠外地调入或进口，能源供应对外依存度较高。2014 年，能源消费总量 5496.46 万吨标准煤，其中煤炭消费 1245.17 万吨标准煤，油品（汽、煤、柴、燃料油）消费 1719.44 万吨标准煤，天然气消费量为 324.04 万吨标准煤；全年发电量 396.91 亿千瓦时，全社会用电量 765.85 亿千瓦时，其中工业用电量 386.04 亿千瓦时。单位 GDP 能耗 0.35 吨/万元，居于国内领先水平。

——废弃物处理。2015 年，全市城镇生活垃圾终端处理总量 455.84 万吨，日均 1.25 万吨；城镇生活垃圾无害化处理总量 434.63 万吨，日均 1.19 万吨，无害化处理率达 95.24%。工业固体废物产生量 542.38 万吨，日均 1.49 万吨，综合利用率为 90.01%，处置利用率为 99.5%。

第二节 建设生态文明优势

一、生态条件优越

广州地处南岭山地向珠江口的过渡地带，东有增城、博罗交界的罗浮山余脉，西接花都、清远、三水交界的青云山余脉，珠江前、后航道自西向东穿城而过。生态资源特征以山体、水系为骨干，形成北部山林—中部城镇—南部水网、农田和海洋的生态基底，兼备“山、水、城、田、海”各类景观。“六脉皆通海，青山半入城”是广州山水生态城市的形象写照。

二、发展实力雄厚

广州是华南地区最大的国家中心城市。2015 年，地区生产总值达到 1.81 万亿元，人均地区生产总值突破 2 万美元，已达到高收入国家（地区）标准。来源于广州地区的财政收入 5116 亿元，一般公共预算收入 1349.09 亿元，综合经济实力居全

国大城市前列。产业结构不断优化,服务业增加值突破 1 万亿元,占 GDP (地区生产总值) 比重达到 66.77%。金融、信息服务、科技服务、商务服务等现代服务业增加值占服务业增加值比重达 63.8%。广州是华南科技、教育、文化资源富集区,集中了全省约 90% 的科研机构 and 70% 的高等院校。

三、工作基础扎实

“十二五”以来,广州积极实施“节能、蓝天、绿地、碧水、清洁、低碳”行动计划,严格限制高耗能、高排放产业发展,全面推行企业清洁生产,加快淘汰落后产能,严格控制煤炭消费总量增长,积极推进大气污染防治,加强水环境综合治理,组织实施森林进城、森林围城,大力推广绿色建筑,加快发展低碳交通,推进城乡生活垃圾分类和处理,先后获得“全国文明城市”、“国家森林城市”、“国家低碳试点城市”、“全国生活垃圾分类示范城市”、“国家水生态文明示范城市”、“联合国改善人居环境最佳范例(迪拜)奖”等众多荣誉称号。

第三节 机遇与挑战

一、机遇

(一) 国家层面为生态文明建设营造良好的发展环境。十八大明确提出,必须坚持节约资源和保护环境的基本国策,着力推进绿色发展、循环发展、低碳发展,形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式。中共中央、国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》进一步对生态文明建设做出了具体部署。生态文明建设上升成为国家战略,为我市加强生态文明建设指明了发展方向,提供了政策保障。

(二) 经济发展的新常态为生态文明建设注入了新动力。新常态要求树立“保护环境就是发展生产力”的新经济观和“绿水青山就是金山银山”的新资源观,为生态文明建设创造了良好的客观条件。我市正处于全面深化改革的关键时期,转方式调结构将放到更加重要的位置,经济发展将更多依靠创新,更加关注质量与效益并重,产业转型升级将为绿色发展提供强有力的技术支撑和发展空间。

(三) 区域一体化进程的不断深入为生态文明建设创造了有利条件。省委、省政府致力于将广佛肇清云韶经济圈打造成为珠三角地区辐射能力最强的综合服务中心和国际竞争力最强的产业中心,这一重大举措强化了我市与各城市间的区域合作,有利于推进产业的合理分工和布局,有利于建立健全陆海统筹的生态系统保护和污

染防治区域联动机制，实现区域生态文明建设的统筹推进和协调发展。

（四）人民群众对高质量生态环境的迫切需求是生态文明建设的根本动力。随着我市居民消费结构快速升级和生活质量不断提高，公众对优美的环境、清洁的水源、洁净的空气以及优质农产品等生态产品的需求逐步增加，生态产品的稀缺性进一步凸显，良好的生态环境已成为最迫切的民生需求。群众对生态文明的渴望和需求将有利于动员、凝聚社会各方面力量，形成生态文明建设的强大合力。

二、挑战

（一）经济发展方式转变相对缓慢。尽管人均地区生产总值已达到高收入国家（地区）标准，但经济增长仍依靠大量的资源投入，传统发展模式和思路尚未发生根本性改变。

（二）资源、环境承载力约束加剧。“十三五”期间，我市水、土地、能源等资源消耗将持续加大，水质性缺水问题逐步显现，土地供需矛盾不断加大，能源消耗稳步增长，污染物可排放总量将进一步压缩。且随着城市居住人口的增长和生活水平的提高，居民生活领域资源消耗和污染物排放将刚性增长，生产领域可利用资源和可排放空间约束将进一步加剧。

（三）生态文化培育任重道远。全社会生态意识依然较为薄弱，认识和行动缺乏一致性，节水、节能、绿色消费、绿色出行还没有真正成为自觉行为，生态环保责任意识不强，超标排放、非法排污和恶意偷排等现象依然存在，整个社会尚未形成良好的生态文化氛围。

（四）生态文明建设的体制机制亟待完善。国土空间管制、循环经济、清洁生产、生态修复、生态补偿、资源节约保护与开发利用等领域的法规、规章不够完善，污染物排放控制与监管力度不强，体现生态文明要求的考核体系和奖惩机制尚未形成，环保责任追究和环境损害赔偿制度有待建立，发动社会力量参与生态保护的激励机制亟待创新，有利于生态环境保护的价格、财税、金融等激励政策和约束机制亦亟需健全完善。

第二章 指导思想与规划目标

第一节 指导思想

以邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导，深入贯彻习近平总

（本文与正式文件同等效力）

书记系列重要讲话精神，全面落实党的十八大和十八届二中、三中、四中、五中全会要求，按照“五位一体”的总布局，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，协同推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化和绿色化。解决生态环境领域突出问题，以环境容量和生态承载能力为基础，优化国土空间开发格局，全面促进资源节约利用，加大自然生态系统和环境保护力度，培育弘扬生态文化，健全生态文明制度体系，推动形成绿色发展方式和生活方式，加快建设森林城市、绿色城市、生态城市，探索具有广州特色的生态发展模式。

第二节 基本原则

一、生态优先，绿色发展

树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念，正确处理经济发展、社会进步与生态环境保护的关系，最大限度减少经济发展对自然的干扰和损害，切实维护自然生态系统平衡，实现以最小的资源环境代价支撑经济社会持续健康发展，建设天蓝、地绿、水清的美好家园，促进人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一。

二、产业升级，经济转型

把握新一轮科技革命和产业变革与我国加快转变经济发展方式历史性交汇的机遇，更加注重推进供给侧结构性改革，实施现代服务业与先进制造业双轮驱动战略，积极培育新业态和新商业模式，促进产业集群集约集聚发展，形成相互支撑、融合发展的高端高质高新现代产业新体系，突出跨界融合与协同创新，形成绿色、循环、低碳的可持续经济发展模式。

三、改革创新，制度保障

坚持将深化改革和创新驱动作为基本动力，全面推进生态安全、生态经济、生态环境、生态人居、生态文化、生态制度等改革，建立系统的生态文明制度体系，强化创新的引领作用，为我市生态文明建设提供强大驱动力。

四、政府主导，全民参与

将生态文明纳入社会主义核心价值观体系，强化各级政府、部门的生态文明建设职责，明确目标、落实责任。加强生态文化的宣传教育，提高全社会生态文明意识，倡导企业和公众广泛参与，引导全社会共建共享生态文明建设成果，共同保护人类美好家园。

第三节 规划目标

至 2020 年,资源节约型和环境友好型社会建设取得显著成效,生态红线和空间管控体系确立,环境风险得到有效管控,形成绿色、低碳、循环经济体系,生态文明主流价值观在全社会得到推行。森林城市、绿色城市、生态城市建设取得重大进展,生产空间更加集约高效、生活空间更加优质宜居、生态空间更加山清水秀,增强城市亲和力、凝聚力和可持续发展能力,建设全市人民的美好家园。

——生态安全格局更加稳固。明确城市建设用地增长边界,划定城市生态保护红线和生态控制线,城镇、生态、农业三类空间功能明晰稳定,形成与资源环境承载力相匹配的新型城镇化格局、生态安全格局、农村发展格局,生态系统稳定性明显增强。

——资源利用更加高效集约。资源消耗得到有效控制。至 2020 年,二氧化碳排放达到或接近峰值,单位 GDP 能耗完成国家和省下达的任务目标,规模以上工业企业清洁生产审核率达到 30% 以上,单位 GDP 用水量控制在 19.17 立方米/万元以下。

——环境质量更加优质健康。城市空气质量优良天数占比 86%,PM2.5 年均浓度下降到 30 微克/立方米以下;饮用水源水质得到有效保障,水环境质量不断改善,城市集中式饮用水水源地水质达标率维持 100%,国控、省控断面水质达标率达到 100%,地表水水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到省下达我市的目标要求,划定地表水环境功能区划的水体消除劣Ⅴ类,城市建成区消除黑臭水体。继续改善声环境质量,城市区域环境噪声平均值不超过 55 分贝,城市道路交通噪声平均值不超过 70 分贝。

——生态公共服务更加完善便捷。城市建设、交通、能源、供排水、供热、污水、垃圾处理等基础设施按照绿色循环低碳的理念进行规划建设,基本破解“垃圾围城”、“城市拥堵”等城市生态难题。至 2020 年,城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%,再生资源主要品种回收率达到 75% 以上,工业固体废物处置利用率达到 99.7% 以上,工业危险废物和医疗废物处理率保持在 100%;城镇污水处理率达到 95%,农村生活污水处理率达到 70%;城市人均公园绿地面积达到 18 平方米。

——生态制度体系更加系统完备。基本形成源头预防、过程控制、损害赔偿、生态恢复、责任追究的生态文明制度体系。在生态红线管控、生态补偿、生态文明评估考核、生态产权市场化等制度建设上取得突破性进展。

(本文与正式文件同等效力)

专栏 1 生态文明建设主要指标

类别	序号	指 标		单位	2015 年	2020 年	备注
生态安全	1	生态保护红线区面积比例		%	—	14.4	约束指标
	2	耕地保有量		万公顷	13.28	12.80	约束指标
	3	湿地保有量		公顷	76282	76286	预期指标
	4	森林覆盖率		%	42.03	42.5	预期指标
生态经济	5	人均地区生产总值		万元/人	13.62	18	预期指标
	6	第三产业增加值占地区生产总值比重		%	66.77	70 左右	预期指标
	7	现代服务业增加值占服务业增加值比重		%	63.8	70 左右	预期指标
	8	规模以上高新技术产品产值占规模以上工业总产值比重		%	45%	49%	预期指标
	9	能源消费总量		万吨标煤	5700 左右	7000	预期指标
	10	单位 GDP 能耗下降率		%	[20.55]	完成省下达任务	约束指标
	11	GDP 二氧化碳排放强度		吨/万元	—	完成省下达任务	约束指标
	12	单位建设用地生产总值		亿元/平方公里	9.5	11.4	预期指标
	13	用水总量		亿立方米	66.135	49.52	约束指标
	14	万元 GDP 用水量		立方米/万元	36.5	19.17	约束指标
	15	再生资源主要品种回收率		%	—	75	预期指标
生态环境	16	空气质量优良天数占比		%	85.5	86	约束指标
	17	PM _{2.5} 年均浓度		微克/立方米	39	≤30	约束指标
	18	城市集中式饮用水源地水质达标率		%	100	100	约束指标
	19	国控、省控断面水质达标率		%	82.1	100	约束指标
	20	主要污染物排放 累计减少	化学需氧量	%	[31.90]	完成省 下达任务	约束指标
	21		二氧化硫	%	[25.08]		约束指标
	22		氨氮	%	[22.60]		约束指标
	23		氮氧化物	%	[30.90]		约束指标
	24	受污染的耕地利用率		%	—	90%	预期指标
25	受污染地块安全利用率		%	—	90%	预期指标	

类别	序号	指 标	单位	2015 年	2020 年	备注
生态服务	26	建成区绿化覆盖率	%	41.5	43	预期指标
	27	森林公园	个	73	92	预期指标
	28	城市人均公园绿地面积	平方米	16.5	18	约束指标
	29	城镇污水处理率	%	93.22	95	约束指标
	30	城镇污水处理厂污泥无害化处理率	%	—	>90%	约束指标
	31	农村生活污水处理率	%	48.63	70	约束指标
	32	城镇生活垃圾无害化处理率	%	95.24	100	约束指标
	33	工业危险废弃物和医疗废弃物处理率	%	100	100	约束指标
	34	新建建筑中绿色建筑比例	%	20	40	预期指标
	35	中心城区公共交通出行占机动化出行比例	%	60	65	预期指标
生态文化和制度	36	中小學生接受生态文明教育比例	%	—	100	约束指标
	37	公众环境文化知晓度	%	—	100	预期指标
	38	党政干部接受生态文明教育比例	%	—	100	预期指标
	39	资源环境信息公开率	%	—	100	预期指标

注：〔 〕表示五年累计完成

第三章 统筹生态布局，优化国土空间开发

尊重自然生态本底，强化生态容量约束，以主体功能区划为基础，统筹生产、生活、生态三大布局，构筑与资源环境承载力相匹配的生态安全格局、新型城镇化格局和农村发展格局。

第一节 科学布局城市生态空间

一、划定生态保护红线

以自然资源禀赋和环境承载能力为基础，将饮用水源一级保护区、市级及以上自然保护区的核心区、省级及以上风景名胜区的核心景区、森林公园的生态保育区、湿地公园的湿地保育区、地质公园的一级保护区等法定生态保护区和水源涵养、土

(本文与正式文件同等效力)

壤保持、生物多样性保护、水土流失等生态系统重要区域划入生态保护红线范围，总面积 1059.66 平方公里，约占全市地域面积的 14.25%。实施严格的生态红线管控制度，红线内禁止城镇建设、工农业生产和矿产资源开发等改变区域生态系统现状的生产经营活动，市政公益性基础设施建设等需符合相应法律法规要求。其中，法定生态保护区内禁止新建、改建、扩建与所属法定保护区域保护要求不一致的建设项目和生产活动，已经建成的无关建设项目应拆除或者关闭退出。生态系统重要区禁止新建、扩建工业项目，禁止新建露天采矿等生态破坏严重的项目，禁止新建规模化畜禽养殖场。逐步清理区域内现有污染源，引导人口逐步转移，现有工业企业、矿山开发、畜禽养殖场等要逐步退出，严格控制污染物排放，功能受损区域实施生态恢复。

专栏 2 生态保护红线范围

生态保护红线范围：主要包括从化区吕田镇、良口镇、温泉镇，增城区派潭镇、正果镇、小楼镇、朱村街道、中新镇，花都区梯面镇、狮岭镇、花东镇，白云区太和镇，以及七个海洋渔业区等（包括从化良口唐鱼市级自然保护区、花都芙蓉嶂白沙田桃花水母及其生态县级自然保护区、增城兰溪河珍稀水生动物及其生态县级自然保护区等三个自然保护区；流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鲃国家级水产种质资源保护区等二个水产种质资源保护区；南海区幼鱼幼虾保护区；珠江口经济鱼类繁育场保护区）

专栏 3 生态保护红线区分类汇总表

序号	类 型	名 称	内 容	数量	面 积 (平方公里)
1	生态系统重要区	生态系统重要区、敏感区、脆弱区	重要土壤保持、水源涵养、生物多样性保护地区；水土流失敏感区	—	777.87
2	法定生态保护区	自然保护区	自然保护区核心区	3	39.02
3		饮用水源保护区	一级水源保护区	25	20.3
4		风景名胜区	省级以上风景名胜区核心景区	4	103.93
5		森林公园	省级以上森林公园生态保育区	7	120.43
6		湿地公园	省级以上湿地保育区	1	2.72
7		地质公园	地质公园	1	78.72
合 计			不计重复面积	41	1059.66

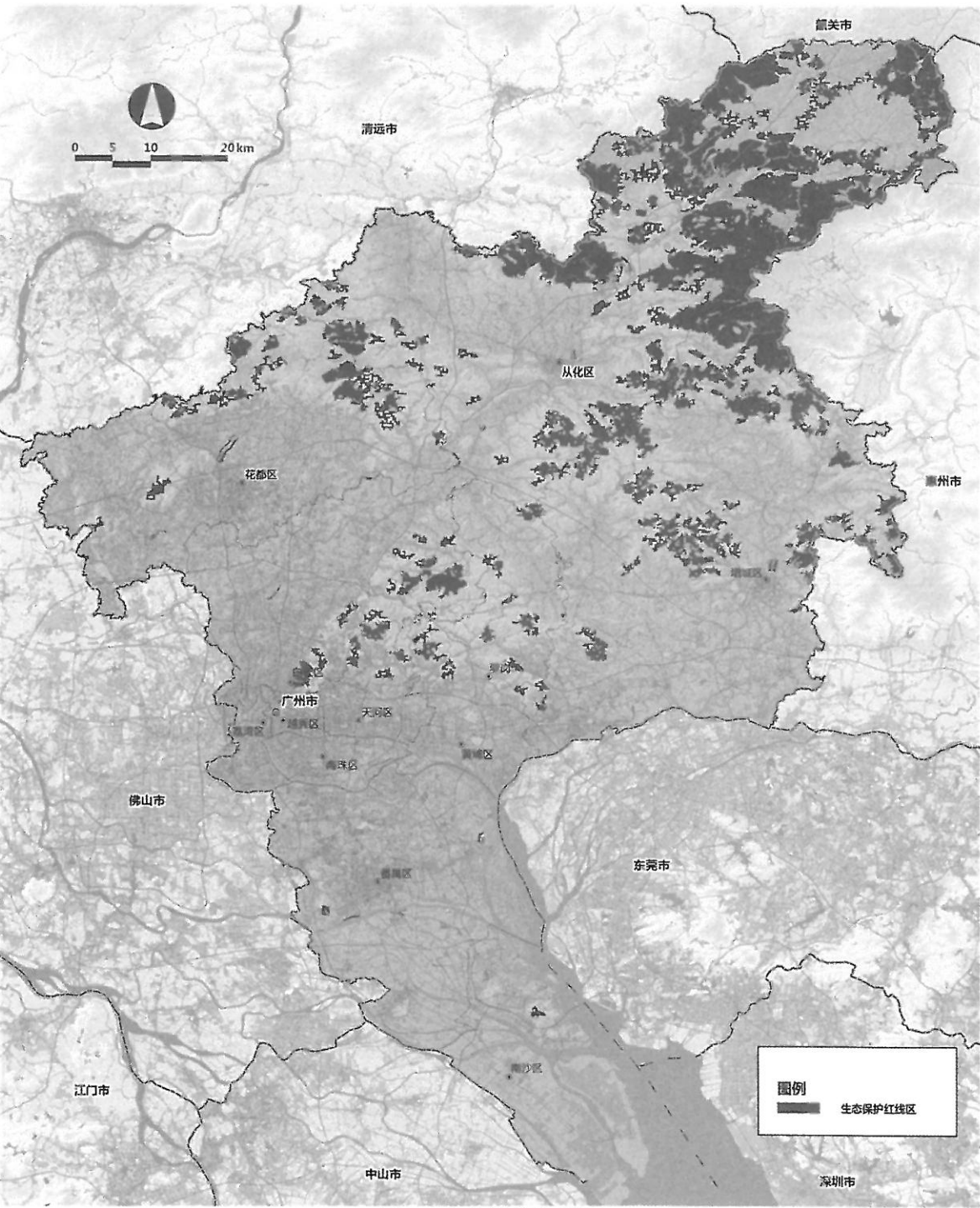


图 1 生态保护红线图

二、划定城市生态控制线

开展市域生态系统综合评估，妥善处理生态用地与发展用地关系，将山、水、

(本文与正式文件同等效力)

田、林、湖、海和绿地、生态廊道等对城市生态安全格局具有重要作用的生态要素划入生态控制线范围，划定全市生态控制线范围 4000 平方公里，占全市总面积为 55%，其中一级管制区约占全市总面积的 24%，二级管制区约占全市总面积的 31%。

实施生态控制线精细化管理。开展基本生态控制线内生态环境、土地建筑、社会经济等信息调查，建立基础信息数据库。加强分级管控和分类管理线内活动，一级管制区实行最严格的管控措施，禁止从事与生态保护无关的开发活动，以及其他可能破坏生态环境的活动，并逐步清理区域内的现有污染源；二级管制区以生态保护为主，严格控制有损生态系统的开发建设活动。除环境基础设施以及必要的农村生活及配套服务设施外，不得进行其他项目建设。

专栏 4 生态控制线一级管制区划定一览表

行政区	行政区面积（平方公里）	纳入一级管制区面积（平方公里）
越秀区	34	2.38
荔湾区	63	5.19
海珠区	92	12.93
天河区	137	9.74
黄埔区	481	32.31
白云区	664	49.89
番禺区	527	73.95
花都区	968	265.56
南沙区	803	88.24
增城区	1616	480.79
从化区	1984	778.30
合计	7434	1799.28

专栏 5 生态控制线一级管制区汇总表

编号	小 类	内 容	数量	面 积 (平方公里)
1	自然保护区	市级以上自然保护区的核心区、市级以上水生生物种质资源保护区	5	66.01
2	水源保护区	一级水源保护区	26	22.27
3	主干河流及堤围	省内重点防洪大堤和五大联围	2	200.65
4	生态公益林	省级以上生态公益林	14	339.13
5	其他生态保护区	生态系统敏感性极敏感和高度敏感区域、生态系统服务重要性评价的极重要和高度重要区域	2	1091.19
6	风景名胜区	省级以上风景名胜区的核心区	4	103.93
7	森林公园	省级以上森林公园的核心区、重点区位的森林公园	7	120.43
8	地质公园	省级以上地质公园	1	78.72
9	湿地公园	省级以上湿地公园的核心区	1	2.72
合计（不计重叠面积）				1799.28

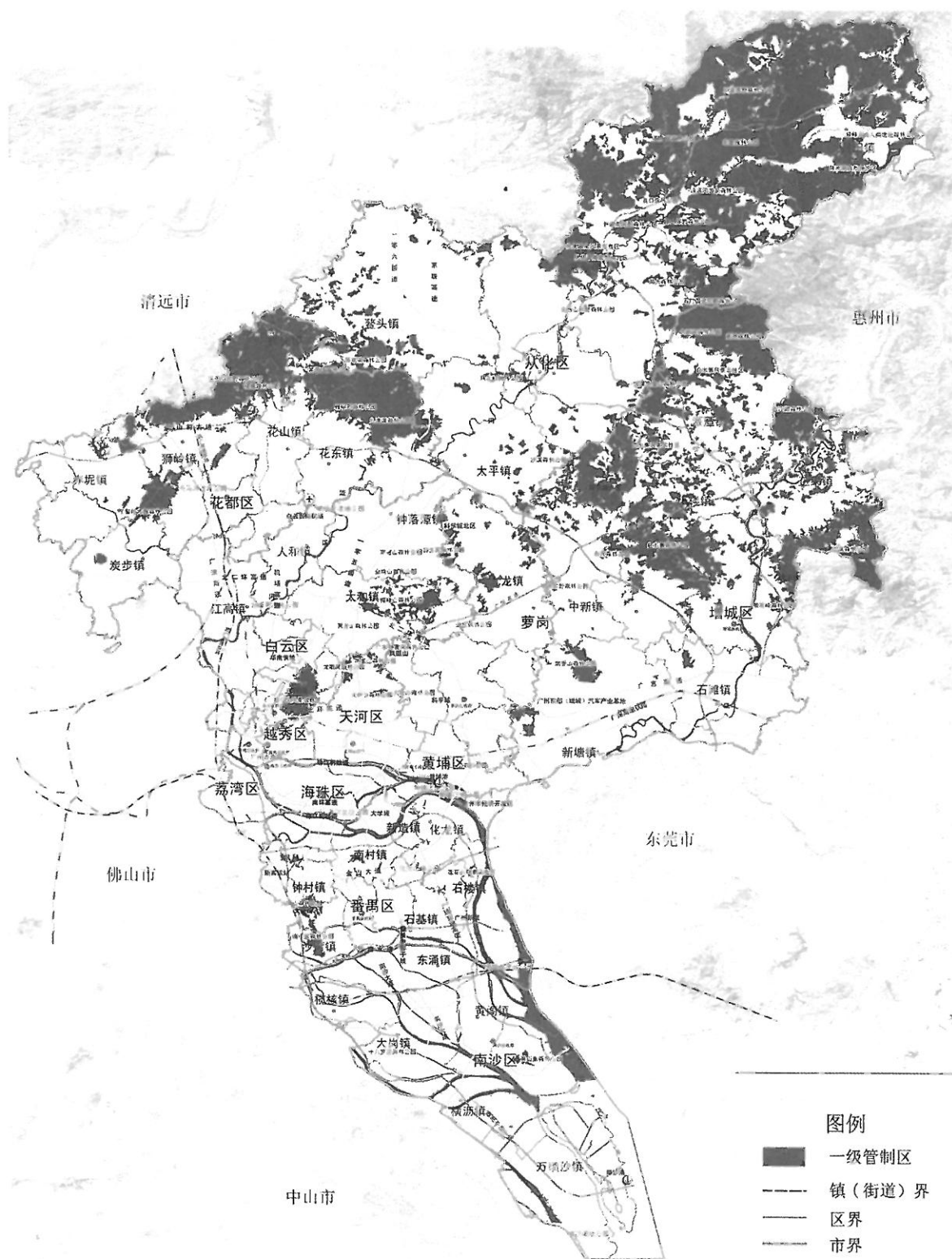


图2 生态控制线一级管控区范围

三、构建市域整体生态格局

构建北部生态屏障区。主要包括从化区、增城区、花都区、白云区二环高速以北地区、黄埔区北部地区，总面积约 5171 平方公里。主导生态功能为提供水源供给、生物多样性保护、农产品供给以及生态旅游的景观文化服务，总体战略为生态优先。

强化中部环境维护区。主要包括荔湾区、越秀区、天河区、海珠区，白云区北二环高速公路以南地区、黄埔区南部地区（除知识城和九龙镇区），总面积约 933 平方公里。主导生态功能是维护人居环境健康安全，提供生产、生活空间。总体战略为坚持优化发展，合理疏散中心城区人口与功能。

建设南部生态调节区。包括番禺区和南沙区，面积约为 1330 平方公里，重点管控珠江口重要湿地、岸线资源以及水生生物、鸟类的栖息地、觅食场和迁徙通道等，保护山体、河口滩涂、海域、湿地、农田等特有自然景观，维护河海生态平衡。主导生态功能是维护珠江口生态平衡，维护人居环境健康安全。分为珠江口番禺生态调节区和珠江口南沙生态调节区，总体战略为高效绿色、可持续发展。



图3 市域生态战略分区图

打造生态网络空间体系。充分利用广州市域北部向南部延伸的指状山体绿地和

南部向北部指状渗透的河流水系，发挥森林、自然保护区、绿道网、湿地、沿海防护林等生态综合功能，加强生态屏障的建设和城市组团间的生态隔离，围绕各功能组团、功能单元形成“六廊多带”、“七核九片”的总体生态网络结构。

专栏6 “六廊多带”和“七核九片”

“六廊多带”：“六廊”包括珠江西航道—洪奇沥水道生态廊道、东江—狮子洋生态廊道、王子山—帽峰山生态廊道、桂峰山—石门森林公园—凤凰山生态廊道、北二环—开发区东部生态廊道、沙湾水道生态廊道等6条区域生态廊道；“多带”包括珠江前后航道滨水休闲绿带、大坦尾—白云山—火炉山隔离绿带、番禺组团隔离绿带、南沙港快速路隔离绿带、花都山前绿带、东部城区组团隔离带和增城农业带等多条城市空间组团隔离带。

“七核九片”：“七核”包括白海面、白云山、海珠湿地、大夫山—滴水岩、海鸥岛、黄山鲁、南沙湿地等生态绿核等7处生态绿核；“九片”包括从化山地、花都西部山地、白云西部农业区、帽峰山—白云山地、东部城区山地、增城北部山地、增城南部农业区、番禺南部农业区、南沙滨海景观区等9处生态片区。

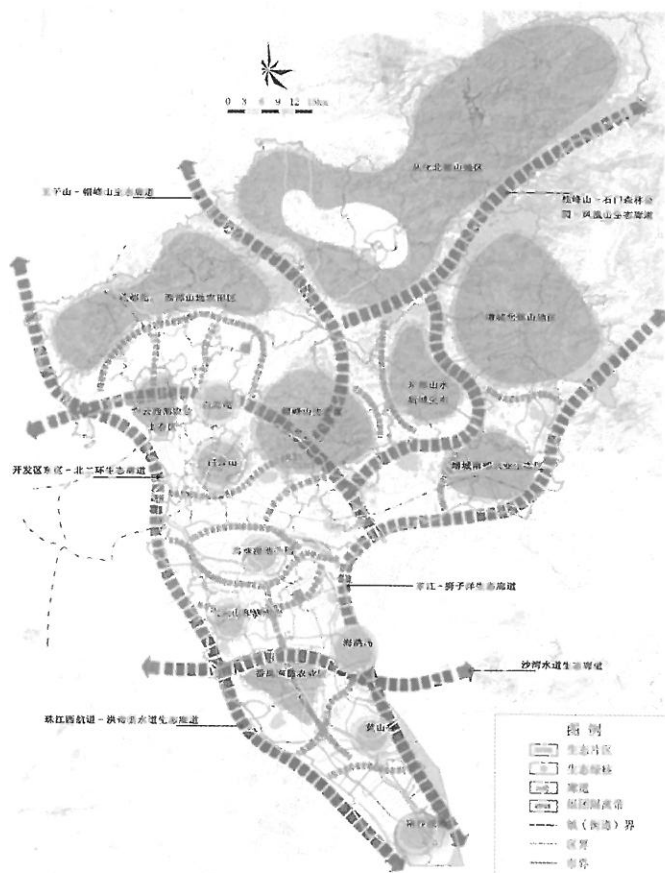


图4 市域生态安全格局图

(本文与正式文件同等效力)

四、打造都会区生态廊道

加强市域南北重要公益价值生态斑块的联系和都会区组团隔离,形成网络化的生态廊道体系,加强整体生态系统的多样性和功能性。都会区作为广州南北生态过程连续的关键区域,加快沿天河智慧城、广州国际金融城、海珠生态城、广州大学城等都市区生态廊道建设,形成“三纵五横”生态廊道系统。

专栏7 都会区生态廊道

三纵:珠江西航道—洪奇沥水道生态廊道(都会区段)、火龙凤—南沙港快速生态廊道、东部生态带生态廊道。其中:珠江西航道—洪奇沥水道生态廊道(都会区段)主要由洪奇沥水道、大夫山森林公园、滴水岩森林公园及番禺、南沙部分农田组成;火炉山、龙眼洞、凤凰山—南沙港快速生态廊道主要为河流型生态廊道,主要联系番禺南部农业生态斑块、海珠湿地公园绿核、珠江前后航道生态廊道以及帽峰山生态斑块;东部生态廊道位于城市新中轴东部,分为西段和东段两个部分。

五横:包括北二环生态廊道、环珠江前航道生态廊道、环珠江后航道生态廊道、沙湾水道生态廊道、金山大道—莲花山生态廊道。其中:北二环生态廊道为北二环防护绿地;环珠江前、环珠江后航道为以海珠区为中心,围绕珠江前后航道形成的滨水绿化景观空间;沙湾水道以沙湾水道、市桥水道为主;金山大道—莲花山生态廊道包括金山大道、莲花山水道。

第二节 积极推进绿色城镇化

一、推进“多规合一”

创新城市规划管理体制,以经济社会发展总体规划为依据,以主体功能区规划为基础,统筹城乡、土地利用、生态环境保护等各类空间规划,在“三规合一”基础上继续推进“多规合一”,区域规划编制、重大项目布局必须符合主体功能定位。以城市综合承载力为基础,综合考虑经济开发的适宜性、人口分布、城市空间结构现状,加强城市空间开发利用管制,制定有针对性的区域发展政策,科学设置开发强度,保障区域空间开发和城市建设的科学性、合理性和有序性。

二、科学构建城镇化布局

协调城市整体功能,按照组团布局、综合配置、协调发展要求推进城市功能布局,促使空间结构更加合理。开展国家新型城镇化综合试点,提升城市规划建设管理水平。完善中心城区总部、商务服务、商业贸易、科技创新、文化引领和综合服务功能,强化高端要素集聚和辐射能力。加强公共设施和公共绿地配套,改善人居环境。加快疏解非中心城区功能,抑制高强度开发,结合分工协作和功能多元的城

市公共中心和专业中心，引导人口、交通、制造业向外围城区疏解，缓解“大城市病”。以国际航空、国际航运、国际创新“三大战略枢纽”和功能型产业集聚区建设为契机，不断提升要素集聚、科技创新和服务配套能力，扩容提质外围城区，发展壮大重点中心镇。

三、促进人口与资源环境协调发展

对土地、水、气、能源等不可再生资源及城市综合服务功能承载能力进行测算，严格控制人口规模，实现人口、资源、环境协调发展。深化户籍制度改革，促进在广州长期稳定就业和居住的人员有序实现市民化，稳步提高户籍人口城镇化水平，完善户籍迁入政策和人才引进办法，积极吸纳各类高层次人才和紧缺的专业技术人才和高技能人才落户，实现从人口红利向人力资源红利转变。

促进人口有序流动、合理分布。强化产业发展对人口发展的带动作用，推动劳动密集型和资源消耗型企业有序转移，带动就业人口同步转移。强化交通对人口发展的疏导作用，加快外围新城的基础设施建设和完善公共服务配套，引导中心城区人口向外围新城有序疏解，引导农村人口和外来务工人员有序向新城区、中心镇集聚。

第三节 建设美丽乡村

一、科学编制村镇规划

积极推进国家新型城镇化综合试点，科学编制村镇规划，增强近郊中心镇综合服务节点功能，强化新塘、太平、鳌头、狮岭等 17 个中心镇节点作用。聚焦特色产业及精准扶贫，实现产业、人居环境、旅游观光、文化传承等多个要素的有机融合，建设若干特色鲜明、人文气息浓厚、生态环境优美、独具岭南特色的“宜居、宜业、宜游”特色小镇，成为城区功能的有效补充和农村地区的重要服务中心，引导农村居住居民向城镇和新型社区适度集中居住。

加强村庄公共空间规划，合理安排基本农田、村落分布、生态涵养等乡村空间布局。着力保护基本农田、生态环境和文化资源，发展中心村、保护特色村、整治空心村，科学引导农村居民点建设。坚持分类指导，因地制宜，黄埔区、南沙区全面开展综合整治，白云区、花都区、番禺区重点推进城乡区域一体协调发展，增城区、从化区着力发展都市农业型、生态田园型、乡村旅游型美丽乡村。

二、创建美丽乡村

系统推进白云区、黄埔区（广州开发区）、花都区、番禺区、南沙区、从化区、

（本文与正式文件同等效力）

增城区1144条行政村,889条编制规划村的美丽乡村建设工作。按照“十三五”期间所有编制规划村实现美丽乡村全覆盖的目标,按市级、区级两个层次,2016—2018年完成213条市级、267条区级美丽乡村创建,争取一批特色村入选国家级或省级美丽乡村(美丽宜居村庄)。推动美丽乡村由单村整治向连线成片升级拓展,每个区各形成2—3个特色鲜明的美丽乡村群。

推进乡村绿化美化,实施“一路、一园、一林”绿化工程,实现每个村庄有一条特色林荫路、一个村级小游园、一片乡村风水林。注重水乡地区自然水岸建设,保护农村生态田园,村庄绿化覆盖率达到30%以上。推进第二轮广州市名镇名村创建,到2020年底完成3个名镇、100个名村建设任务。实施古村落修缮、保护、利用工程,彰显岭南乡村特色。大力发展观光休闲农业和乡村旅游业,打造乡村旅游品牌,推进观光休闲农业示范园和特色农庄建设,推动从化区良口镇、增城区派潭镇等省级休闲农业与乡村生态旅游示范镇建设。

加强农村基础设施建设,改善农村人居环境,实施农村“七化”工程(即道路通达无阻化、农村道路光亮化、饮水洁净化、生活排污无害化、垃圾处理规范化、村容村貌整洁化、通讯影视“光网”化)。推进农村生活垃圾分类和处理,进一步提升农村环卫质量。强化农村生活污水治理,积极推进镇村生活污水处理设备及污水配套管网建设,提高农村生活污水处理率和农村卫生厕所普及率。到2020年,无害化厕所普及率达到100%,所有镇建成生活污水处理设施及配套管网,农村生活污水处理率达到70%。

专栏8 美丽乡村建设三年行动计划

白云区:完成24条市级、42条区级美丽乡村创建,重点结合流溪河、帽峰山周边旅游资源打造美丽乡村群。

黄埔区(广州开发区):完成6条市级美丽乡村创建,重点围绕村容村貌、人居环境和创业环境开展综合整治,抓好基础设施及公共服务设施配套。

花都区:完成24条市级、42条区级美丽乡村创建,重点围绕梯面、花东、炭步、花山、赤坭镇和新雅街打造美丽乡村群。

番禺区:完成27条市级、45条区级美丽乡村创建,重点打造“新水坑村-旧水坑村-坑头村”美丽乡村群。

南沙区:完成54条市级、30条区级美丽乡村创建,重点打造一批有较高历史、文化、生态价值的美丽乡村群。

从化区:完成39条市级、54条区级美丽乡村创建,重点围绕西塘、西和、联溪、锦洞、莲麻打造美丽乡村群。

增城区:完成39条市级、54条区级美丽乡村创建,重点打造一批特色鲜明的典型示范村和美丽乡村群。

第四节 构建陆海和谐的海洋开发格局

一、保护岸线和海岛资源

实施岸线、海岛等资源分类管理,推进海洋资源有偿、有度、有序开发,严格围填海管理。创新海岸带开发模式,生产岸线实施环境综合治理,推进集中集约用海,实施海洋生态修复。保持自然岸线基岩完整、水质清洁和生态原貌,确保大陆自然岸线“零减少”。采用人工清淤清污、海岸生态护坡改造等手段,增强河口海域的水体交换能力,改善河口海域环境质量。优化黄埔、番禺、南沙沿线港口、港区布局。加强海岛保护与科学开发,清理整治海岛湿地和岛陆生态系统,恢复海岛自然景观。

二、建设海洋生态监管体系

根据海洋资源环境承载力,科学编制海洋功能区划,确定不同海域主体功能。严格生态环境评价,开展海洋资源和生态环境综合评估。建立海洋环境立体监测网络,强化岸基观测能力。合理开发滩涂资源,加强港口岸线资源保护。加大对水生野生生物和近岸原生生态系统的调查,加强对红树林生态系统的保护、建设和跟踪监控,建立海洋珍稀、濒危物种资源评估体系,建设可持续发展的海洋生态系统。

第四章 强化生态保护修复,建设绿色美丽广州

建立环境质量监管体系,加大环境综合整治力度,推进生态设施建设,严守环境质量红线,将各类开发活动限制在环境承载能力之内。美化城市环境,提升城市生态安全水平,将良好生态环境作为最公平的公共产品,最普惠的民生福祉惠及全体市民。

第一节 提升空气环境质量

一、严控大气污染物排放总量

全面推进大气污染综合治理,协同控制可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOC_s)、臭氧(O₃),切实改善空气环境质量。推进二氧化硫、氮氧化物总量控制,严格大气污染物排放许可管理,新建排放二氧化硫、氮氧化物的工业类建设项目实行2倍替代。除集中供热和热电联产外,不再新建、改建、扩建燃煤发电机组和高污染燃料锅炉

(本文与正式文件同等效力)

(含自备发电锅炉),在不增加装机规模和实现煤炭消费减量前提下,积极推进珠三角地区存量老旧落后机组“上新关旧”节能减排改造升级建设,把煤炭消费总量指标作为用煤项目审批的重要参考要素,实施煤炭总量控制和减量替代。

二、深化工业污染治理

实施火电机组“超洁净排放”和清洁能源替代,强化对脱硫脱硝除尘设施的运行监管。严格控制火电厂燃煤含硫量在 0.7% 以下,推进燃煤机组同步开展特殊大气污染物联合协同脱除治理,减少三氧化硫、汞、砷等污染物排放。

建成系统完备的集中供热体系,争取到 2020 年有用热需求的工业园区基本实现集中供热。淘汰或改造集中供热范围内的分散供热锅炉,全面完成省下达的 10 蒸吨以下小锅炉更新替代和 10 蒸吨(含)以上锅炉烟气污染综合治理任务。建立全市锅炉台账并对工业锅炉进行动态监管,强化大中型工业锅炉排放状况和脱硫除尘设施运行监管。推进锅炉节能改造,2017 年底前全面达到节能效率标准。完善淘汰锅炉报废机制,严防已淘汰锅炉重新流入市场。全力推进工业窑炉大气污染排放治理,强化水泥、平板玻璃和陶瓷企业烟粉尘排放控制,提高脱硫、降氮脱硝和除尘效率。

加强挥发性有机物(VOCs)污染排放控制,关停产能低、污染超标严重的工艺设备和小作坊,建立炼油、石化、有机和医药化工企业泄漏检测与修复制度。完善重点行业挥发性有机物排放源清单,建立工业源 VOCs 排放信息综合管理系统,对排放企业统一实施动态监管。加强源头控制,推动企业采购和使用低 VOCs 含量的原辅材料,采用低 VOCs 排放技术工艺。加强加油站、储油库、油罐车油气排放监督管理,2017 年底前基本完成成品油码头的油气回收治理。

三、加大机动车等移动源减排力度

全面执行国 V 及以上机动车大气污染物排放标准。联动周边城市,减少过境车辆排气污染。深化机动车环保达标管理措施,完善环保标志管理制度,进一步扩大黄标车限行范围,强化黄标车限行执法。强化港口、船舶及非道路移动机械环保管理,建立并逐步完善船舶和非道路移动机械污染防治监管体系。按照交通运输部统一部署,适时推进实施营运船舶燃料消耗量准入制度,严把营运船舶能耗准入关。

四、加强扬尘和油烟污染防控

强化对施工工程、废弃物运输、道路、堆场的扬尘防控。创新扬尘污染精细化管理机制,建立扬尘污染源信息共享平台,探索建立建设工程环保监理制度,完善

建筑企业环保诚信评价制度。加强各类施工工程扬尘污染治理,所有工地一律采取围挡、地面硬化、车辆冲洗、密闭运输等措施,大型施工工地安装视频监控系统。大力推广装配式建筑,减少建筑垃圾和扬尘。加强裸露地面扬尘污染控制工作,已批未建用地和已拆迁未出让土地,裸露部分采取绿化、硬化、洒水、覆盖等措施。加大城市道路冲洗、保洁频次,提高机械化吸尘作业比重,减少人工清扫比重,控制城市道路清扫保洁扬尘污染。

加强餐饮油烟管控。推进建立相对独立、不污染扰民的饮食街(区)、饮食综合楼。全面推行餐饮业排污许可证,加快推进落实餐饮业清洁能源改造和应用。城市建成区内所有排放油烟的餐饮企业和单位食堂安装高效油烟净化设施,设施正常使用率不低于 95%;到 2020 年,大中型餐饮服务单位安装在线监控装置超过 80%。

五、实施重污染天气预警响应

完善空气质量监测与预警工作平台,健全环境空气重污染应急响应机制,修订《广州市环境空气重污染应急预案》。定期向社会发布污染物来源信息及应急重点监管企业名单。组织环境空气重污染应急响应演练,开展季节性执法专项行动。

专栏 9 空气清新工程

1. 超洁净排放工程:广州华润热电公司脱硫增容改造、中电荔新 2×30 万机组趋零排放改造、旺隆热电 2×10 万机组趋零排放改造、黄阁电厂 2×30 万机组趋零排放改造、黄埔电厂 1×66 万千瓦超超临界燃煤机组节能升级改造工程。

2. 集中供热工程:南沙横沥 2×30 万千瓦级“上大压小”热电联供项目、西村 2×18 万千瓦天然气三联供能源站项目、恒运 2×60 万超超临界热电联供机组、花都区汽车产业基地 2×39 万千瓦级燃气热电冷联供项目。

3. 工业窑炉清洁能源改造工程:完成辖区内所有工业窑炉淘汰、清洁能源改造或污染治理工作。

4. 高污染工业锅炉综合治理工程:各区完成辖区内全部高污染工业锅炉的淘汰或清洁能源改造或污染治理工作。

5. 挥发性有机物控制工程:完善重点行业挥发性有机物排放源清单,建立市管重点控制企业清单,落实挥发性有机物产生的全过程治理和监控,强化对挥发性有机物排放企业环保监管。

6. 机动车污染防治重点工程:2017 年前在全市行政区域内禁行黄标车。

7. 船舶等非道路移动机械污染防治重点工程:开展船舶等非道路移动源大气污染现状评估,编制排放清单;提高靠港船舶燃油品质;改善港口船舶及机械用能结构;2016 年底前船舶岸电使用率提高到 100%;完善工程机械、农用机械等其他非道路移动机械持有、租赁、使用的备案制度。

第二节 持续改善水环境

一、建立严格规范的水安全保障体系

调整完善水功能区划，将主体功能和环境功能落实到流域、控制区或控制单元，构筑维持河流健康发展所必需的生态控制红线。严格制定饮用水源保护制度，统筹优化饮用水源格局，构建安全的供水体系。完善水源水质监测，监测范围逐步扩展到镇级水源地。

开展城市饮用水源地一级保护区防护工程、二级保护区面源污染治理工程建设，在水源保护区及其上游重要河流水库，加强水源涵养林建设和管护，严格依法清理水源保护区内违法项目和排污口。

推进北江引水工程及北部水厂一期工程建设，从根本上解决花都区、白云区北部水源水质问题。推进南沙黄阁水厂扩建工程、从化沙迳水库以及牛路水库、百花林水库应急备用水源、东江北干流刘屋洲泵站防咸池等常规及应急备用水源工程项目建设，提高突发水污染等事件的应急处置能力。完善和提升农村供水设施的管护水平，持续保持城镇供水水质达标率超过 99%，实现城乡供水一体化，提高农村供水质量。到 2020 年底，供水能力达到 890 万立方米/日，持续保障城镇供水水质 100% 达标和城乡集中式供水管网普及率 100%，实现城乡供水服务均等化。

二、构筑系统科学的水污染防治体系

严格实施总量控制、污染物溯源和水质预警制度。继续推进主要水污染物化学需氧量、氨氮总量控制，加快组织实施污染物减排工程、城镇污水集中治理、畜禽养殖污染治理等项目。按照省划定的流域控制单元，明确地表水、饮用水水源、近岸海域等水体水质保护目标，制定未达标水体达标方案，明确防治措施及达标时限。

继续加强工业水污染防治。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、染料、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。实施造纸、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等十大重点行业专项整治工程，推动清洁化改造。

加大截污治污力度。做好城镇污水收集和管网接驳工程，重点建设白云区、番禺区、南沙区、黄埔区、花都区、从化区、增城区污水处理工程及相关配套污水管网。到 2017 年，城市建成区污水基本实现全收集、全处理，全面提高污水处理厂运行负荷和纳污效率，提高城镇生活污水收集率和处理率。到 2020 年，规划新建、扩建、改建污水处理厂 23 座，新增污水处理能力 139 万吨/日，污水处理能力达到 638.18

万吨/日,新增初雨处理能力 135 万吨/日,中心六区新增污水厂内污泥减量处理设施 1500 吨/日,城镇污水处理率达 95%。

加快农村水环境综合整治。结合村庄整治计划,因地制宜合理采取集中收集转输、分散处理、自然处理等方式处理生活污水,推进全市农村生活污水治理工作。建立农村环境监测、监管机制,强化农村污水治理工程设施监管,保障设施稳定运行和达标排放。到 2020 年,全市农村生活污水处理率达 70%。

完成全市主要河涌环境综合整治。制定辖区河涌综合整治方案,完善主要河涌截污和综合整治工程。实施群闸联控工程和河涌水质生态调度,采取控源截污、垃圾清理、清淤疏浚、雨污分流、生态修复等措施,大力治理黑臭水体。“十三五”期间,开展 9 个区共 187 条黑臭水体的治理工程。2017 年底前,全市建成区河面实现无大面积漂浮物、河岸无垃圾、无违法排污口,首批 35 条黑臭河涌基本消除黑臭。到 2020 年,开展其余 152 条黑臭河涌整治工程,进一步消除黑臭水体。

推进跨界河流污染整治。提升跨界河流、河涌的水质监测、截污及综合防治能力,建立并完善与周边城市区域、流域污染联防联控机制。重点推进广佛跨界河涌污染综合整治工作,“十三五”期间按期完成广佛跨界河涌污染综合整治年度目标和任务。

三、打造岭南特色的水文化体系

改善河湖水生态系统。优化调整河流水网,构建“格局合理、功能完备,蓄泄兼筹、引排得当,多源互补、丰枯调剂,水流通畅、环境优美”的江河湖库连通体系,调配流域间雨洪资源,改善河湖水生态系统状况。加强江河湖库生态修复建设,重点开展知识城中部雨洪调蓄湖、南沙区凤凰湖、灵山岛尖竹湖等生态调蓄湖工程建设,提高城市水面率,调节城市小气候,提高区域雨洪调蓄能力。加大湿地保护力度,充分发挥其净化城市水体的作用,带动周边环境提升,为市民提供亲水、休闲空间。

提升珠江景观带。优化整合珠江堤岸、桥、树、天际线等城市生态景观。保护珠江江心岛,对每个江心岛屿的主导功能、生态保护、设施配备、建设控制提出详细要求和制定保护图则,形成江心岛屿整体保护控制体系。以长堤为主体传承岭南历史文化,以珠江新城、琶洲、广州国际金融城为核心展示现代都市风貌,注重延续沿江优秀历史风貌和景观优化提升,着力建成丰富多元、凸显岭南特色的珠江滨水景观,打造广州特色城市名片。

发掘包括水运文化、商贸文化、农耕文化等在内的传统特色水文化,保护好各种

物质和非物质水文化遗产, 打造一批水文化休闲项目。建设广州水博苑, 打造以人工净化湿地为基础, 集科普教育展示及休闲体验功能于一体的广州水文化展示休闲公园。新建、改造水上巴士码头, 进一步开通多条水上巴士航线, 新建 120 公里水上绿道。推进城市多样化亲水平台和设施的建设, 扩建亲水区域, 为市民提供更多的亲水便利。开发、优化黄埔古港、荔枝湾涌、流溪河水田水乡、增江十里画廊、海鸥岛、水上花市、珠江游、国际游轮母港等特色项目, 采取多种途径, 开展广州水情、水文明理念和特色水文化宣传, 充分体现广州水文化。

专栏 10 水环境建设工程

1. 供水保障工程: 广州北江引水工程、北部水厂一期工程、南沙黄阁水厂扩建工程、从化沙迳水库、牛路水库、百花林水库应急备用水源、东江北干流刘屋洲泵站防咸池等应急备用水源工程。

2. 污水处理工程: 大观净水厂、石井净水厂、龙归污水处理厂扩建工程、竹料污水处理厂扩建工程、石井污水处理厂二期工程(初雨部分)、流溪河(白云段)截污支管完善工程、九龙水质净化一厂扩建工程、九龙水质净化三厂、中心城区管网收集系统工程、新华和狮岭污水处理厂扩建工程、前锋污水处理三期工程、灵山岛尖污水处理工程、鳌头污水厂、正果、派潭污水处理厂, 扩建中新污水处理厂二期。

3. 主要河流(涌)综合整治工程: 石井河、流溪河、白海面涌、沙坑涌、江高截洪渠、珠江西航道、花地河牛肚湾涌、白坭河、新街河、大陵河、雅瑶涌、田美河、铜鼓坑、铁山河、天马河、马涌、海珠生态城河涌、西激涌、跃进河、猎德涌、车陂涌、棠下涌、珠江涌、双岗涌、乌涌、兴华涌、雅瑶支涌、市桥河、金洲涌、永和河、增江河、西福河等。

4. 工业污水防治: 全部取缔不符合国家产业政策的严重污染水环境的生产项目; 推动造纸行业、氮肥行业、印染行业、制药(抗生素、维生素)行业和制革行业等实施相应的工艺技术改造, 减少污水排放; 制定分流域、分年度实施方案, 加大造纸、纺织染整、制革、电镀、化工的等高水耗、高污染、低产出的落后产能淘汰力度。

第三节 综合治理土壤污染

一、强化土壤环境监管体系

加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用环境管理, 明确污染场地调查评估、治理修复、土地流转和再开发利用审批的要求及工作程序。全面开展土壤环境质量调查, 逐步建立土壤环境质量数据库。开展重点区域土壤环境加密监测, 加强化工、电镀、印染、危废处置利用等重点工业园(聚集区)周边农田、园地等土壤污染状况补充监测, 全面掌握搬迁钢铁、电镀、化工等企业原厂址及其周边土壤、

地下水污染状况。深入开展集中式饮用水水源地、主要农产品产地和“菜篮子”基地（蔬菜、果园）等土壤环境质量调查。2018 年底前，查明农用地土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响。2020 年底前，完成农用地土壤环境质量等级划分，实施分级管理，未污染地区严格保护，中轻度污染地区合理利用，重度污染地区严格管制用途，全市基本实现土壤环境监测网络全覆盖，土壤环境质量点位达标率稳步提高。加强土壤环境监测能力建设，完善市级土壤、地下水环境监测能力，着重加强番禺区、南沙区、花都区 and 白云区等基层监测能力建设。

二、开展土壤污染源头综合整治

严格环境准入，将金属表面处理及热处理加工等行业作为重点防控行业，严把新上项目环境准入关。推进重金属污染防治，进一步优化重金属排放企业空间布局，做好淘汰、处理及清洁生产审核工作。规范污水处理厂污泥和垃圾处理场渗滤液监管，防止含重金属、持久性有机污染物的污泥和渗滤液对土壤造成污染。深化固体废物污染防治，提升危险废物处置水平和环境应急处理能力。强化畜禽养殖业环境管理，推动畜禽粪便综合循环利用，抓紧完成全市各区畜禽禁养区、限养区和适养区划定工作并发布相关公告，严格执行禁养区和限养区制度。控制农业面源污染，加强农药等农业投入品中有害成分的监测和使用管理，积极引导农民使用生物农药或高效低毒低残留农药，科学施用化肥，禁止使用含重金属等有毒有害物质超标的肥料。鼓励废弃农膜回收和综合利用，防止农业废弃物污染土壤。

三、完善土壤环境保护优先区域管理

划定土壤环境保护优先区域和划分土壤环境质量等级。按照“集中连片、动态调整、总量不减”的原则，将永久性基本农田、连片耕地和区级以上集中式饮用水源地和“菜篮子”基地划定为土壤环境保护优先区域。探索制定土壤环境保护优先区域管理办法。重点关注白云、番禺、花都等区蔬菜、果树等农产品基地和集中式饮用水水源地土壤，以蔬菜种植基地为重点，试点开展农产品基地土壤环境监测和农产品质量检测，确保农产品安全。

四、推进污染场地治理修复

编制全市工业污染场地环境风险控制清单，制定拟开发利用工业场地受污染地块名录，规范控制开发范围。根据污染场地环境风险水平，分类制定污染场地修复工作方案。污染严重且难以修复的，及时调整土地规划；拟治理修复的，按照“谁

污染，谁治理”原则，明确责任主体和资金渠道，在完成土地的修复后再开发利用；尚不具备治理修复条件的，要明确监管措施和责任单位。针对不同场地污染类型，选取有代表性的区域，建设场地污染治理修复示范工程。

专栏 11 土壤环境质量改善重点工程

1. 土壤环境基础调查工程：敏感区域土壤环境质量监测工程、工业场地土壤环境质量调查、珠江三角洲集中连片污染耕地调查与分析、重要农产品产地土壤污染监测工程、基本农田和农产品产地环境状况调查、全市土壤环境状况数据库建设。

2. 土壤污染治理与修复试点项目：昊天化工厂场地污染调查评估及治理修复工程、番禺区重金属镉污染修复工程示范、南沙区重金属污染修复工程示范、白云区典型农田重金属污染综合防治技术工程示范、花都区典型农田重金属污染综合防治技术工程示范、广州市废弃物安全处置中心续建工程、重金属废弃物资源化利用关键技术应用示范。

3. 土壤环境监管基础能力建设：加强土壤环境保护制度建设、土壤环境监测能力建设、土壤污染事件应急能力建设、土壤环境保护标准体系建设、土壤环境保护宣教能力建设。

第四节 防治噪声和光污染

一、严控噪声污染

加强交通噪声污染防治。组织开展对主要交通干线、铁路两侧住宅、医院、学校等敏感区噪声污染治理工作。对穿越居民区的道路建设必要的隔声屏障，根据实际情况给受影响居民住宅安置通风隔声窗。加强交通管理，对进入主城区的车辆种类、车型大小、时速限制等作出相应规定，采取禁鸣、限行等措施维护城区安静。

加强建筑施工和市政施工噪声控制。严格执行施工噪声排放申报登记制度，加强施工现场监督管理和执法工作，确保施工噪声符合相应标准，重点做好休息、敏感时段建筑施工噪声管控工作。

推进社会生活噪声污染防控。合理增设噪声监测点，围绕噪声扰民投诉热点区域开展专项整治活动。完善居住区绿化隔离带建设，减少环境噪声对居住区的影响。加大执法监督力度，重点加强商业区、居民区、娱乐场所和饮食业噪声监管，研究制定露天文化广场等非营利性群众文体活动的噪声污染控制方法。

深化工业企业噪声污染防治。严格执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》，做好重点噪声污染源监测工作，加强对企业噪声污染的监督管理。新建工业项目原则上应进入工业园区，并建设必要的噪声控制设施。对于扰民严重、长期难以治理达

标的工业企业应强制关停或搬迁。

二、规范防治光污染

加强对玻璃幕墙等反射墙体使用区域和材料种类的规范管理。住宅、医院门诊急诊楼和病房楼、中小学校教学楼、托儿所、幼儿园、养老院的新建、改建、扩建工程以及立面改造工程的 2 层以上建筑物，禁止设置玻璃幕墙。划定不同的光污染控制区，重点区域使用玻璃幕墙要开展环保论证，方圆 100 米内朝向住宅的建筑立面禁设玻璃幕墙。

严格对新设置涉光户外广告（大型电子显示屏、霓虹灯等发光材质及播放视频户外广告设施）的审查，合理设置并严格执行户外 LED 广告牌夜间禁开时间。

第五节 加快建设森林城市和花园城市

一、建设森林生态屏障

坚持实施“森林围城、森林进城、绿意满城”战略，全面提升林分质量、优化林相，积极发展森林碳汇，严禁移植天然大树进城。推进生态公益林体系全覆盖，扩大生态公益林面积，划定森林管护区。提升流溪河国家森林公园、石门国家森林公园等森林公园服务功能。保护利用城区、镇（街道）区域边缘的森林、风水林，建设镇（街道）森林公园。打造北部生态旅游区、中部都市生态休闲区、南部生态滨水区三大森林公园片区，形成森林旅游品牌。到 2020 年，全市增加森林面积 2100 公顷，森林保有量不低于 32.4 万公顷，森林覆盖率达 42.5%，森林蓄积量达 1975.6 万立方米。

依托山林、道路防护绿带、水系绿廊构建生态网络体系，建设具备生态隔离防护、过滤污染物、调节小气候、景观游憩、防洪调蓄、维持生物多样性等功能的城市生态廊道，打造“区域生态廊道—组团隔离带—城市绿道”三级城市生态廊道体系。

二、提升城市生态景观

在城市进出口和高（快）速路沿线重要节点、城际交通干线交汇点等区域，建设多色彩、多层次、连成片的生态景观长廊，构筑富有广州特色的城市门户绿地景观，到 2020 年，建设与提升改造 30 个城市出入口景观。以开放式绿地为平台，将珠江两岸建成环境优美，兼具人文特色的沿江风光带，打造代表广州国际城市形象

（本文与正式文件同等效力）

的核心景观区。充分利用不同绿地条件,开展天台、阳台绿化美化试点,大力发展立体绿化,鼓励研发立体绿化新技术,推进市区天桥、河道桥梁、立体跨线桥、山体护坡、社区亭廊、办公楼宇顶层、住宅屋顶、家居阳台等绿化建设。

三、实施花城花景建设

优选植物品种,增加适合广州亚热带气候的开花植物种植量和花卉布置量,适度扩大市花种植面积,打造名副其实的岭南花城。在城市交界面、城市出入口增植木棉、紫荆等开花乔木,凸显具有广州特色的门户形象。建设特色道路、特色公园,到 2020 年,形成 100 个特色赏花景点。建设一批具有岭南特色的街头绿地。

坚持办好迎春花市活动,打造有影响力的花市品牌。继续办好广州园林博览会,彰显岭南特色园林的独特魅力。举办各大节日期间城市公园、森林公园、景区特色花事节庆活动。提升花卉科研实力,推出一系列乡土花卉、香花花卉的繁殖、栽培技术和标准化栽培示范基地,完善各类花卉培育实验室及宣传展示馆。

四、打造休闲绿化空间

完善以绿道网为重点的绿色休闲体系建设,配合提倡绿色出行,提高绿道使用效益。全面建成结构合理、配套完善、连通便捷、功能丰富的绿道网络体系,建设提升都市动感绿道、生态海珠绿道等精品线路。大力建设社区休闲绿地,全方位建设社区公园、街头绿地、街心花园,完善休闲游憩、运动、文化、服务等设施。到 2020 年,绿地分布更加均衡,设施更加完善,城区居住区内 500 米范围内见公园绿地。整合农田、湿地、林地、水网等生态资源,建设一批具有一定规模,自然环境较好,公共交通便利,既能体现自然野趣又能展示岭南水乡风情的郊野公园,逐步形成与城市发展相适应的近郊游憩空间。建立健全已建绿道、绿地等设施的维护保养机制。

五、保持生物多样性

保护生物栖息环境和生态系统多样性,维护生态平衡。建立生物多样性调查、监测评估与预警体系,制定实施生物多样性保护行动计划,对重要生态系统和物种资源实施强制性保护,保护珍稀濒危野生动植物及其栖息地、古树名木、滩涂红树林和鸟类、生物物种资源等。进一步优化自然保护区结构和空间布局,加强对陈禾洞自然保护区、海鸥岛湿地公园、南沙湿地公园等区域自然生态保护。建设我市生物多样性保护中心,完善野生动物救护繁育中心、水生野生动物救护基地等工程建

设,保护陆生野生动植物,拯救极小物种和极度濒危物种。加强保护水生动植物,推进河流、湖泊、海洋水生生物资源养护及珍稀濒危物种救护,加强水产种质资源保护区建设和管理。健全生物入侵防范机制,有效防范物种资源丧失和外来物种入侵,加强林业有害生物防治体系建设。

专栏 12 森林城市和花园城市建设工程

1. 重点森林公园:流溪河国家森林公园、石门国家森林公园、帽峰山森林公园、大夫山、火龙岗、天鹿湖、太子、黄山鲁等森林公园。

2. 重点生态景观带:机场高速及北延线、东南西环高速、广佛高速、新光快速路、南二环高速、街北高速、广河高速、北环高速公路、广深高速、南沙港快速路、增从高速及鱼黄支线。

3. 改造提升重点景观片区:将流花湖片区打造成与城市相融相生的岭南园林展示区;将麓湖片区打造为白云山南麓的城市休闲带;将白云新城片区打造为景观美、品质高、功能强的公共开放空间;将大学城片区打造为开放、互通的大公园。

4. 建设精品绿道线路:都市动感绿道、生态海珠绿道、文化休闲绿道、西关风情绿道、西福河畔绿道、南国水乡绿道、滨海湿地绿道、萝岗香雪绿道、流溪风光绿道、滨水森林绿道。

5. 重要花事活动:迎春花市、广州园林博览会、节庆期间各大公园主题活动。

6. 重点保护的自然保护区:陈禾洞自然保护区、从化温泉自然保护区、从化良口唐鱼自然保护区、花都桃花水母自然保护区、增城兰溪河珍稀水生动物及其生态自然保护区、滴水岩鸟类自然保护区。

7. 花城花景建设:大规模增植主题花树;实施一园一特色工程;形成不少于100个主要赏花景点;各区每年选择1条城市道路进行开花主题树种和特色乡土植物改造工程。

第六节 构建城市防灾减灾和防控环境风险体系

一、积极创建海绵城市

通过“渗、滞、蓄、净、用、排”等措施建设自然积存、自然渗透、自然净化的“海绵城市”。结合岭南气候特点,建立适合南方长时间多雨天气的建设标准。以城市建筑、小区、道路、绿地与广场等建设为载体,推广透水城市地面建材铺装,优先利用植草沟、雨水花园、储水池塘、湿地公园、下沉式绿地等“绿色”措施组织排水,不断提高城市雨水就地蓄积、渗透比例,缓减城市内涝压力。

构建低影响开发雨水系统,利用自然排水能力,建设生态排水设施,充分发挥城市绿地、道路、水系对雨水的吸纳、蓄渗和缓释作用。严格落实《广州市建设项

(本文与正式文件同效力)

目雨水径流控制办法》，新、改、扩建项目要同步建设雨水径流控制设施，确保雨水径流量不超过建设前的流量。城镇公共道路雨水的排放和削减应设置渗排一体化系统，新建项目室外可渗透地面率不低于 40%。鼓励人行道、步行街、自行车道、广场和建设工程的外部庭院设置渗透性铺装设施。支持建设绿色生态停车场，将停车空间与绿色空间有机结合。因地制宜探索建设下沉式绿地。在新（扩、改）建区实施雨污分流，实行雨洪资源利用，再生水利用，缓减城市内涝压力。完善农田水利设施，充分发挥生态调蓄湖、湿地公园蓄洪功能，提高城市蓄水、渗水、排水防涝能力。加强排水管网提标改造，完成对中心城区重点易涝区域排水系统改造，探索建设深层隧道排水系统。

到 2020 年，中心城区防洪（潮）标准达到 200 年一遇，南沙区和番禺区主要堤围防洪（潮）标准达到 100—200 年一遇，海鸥围、高新沙围等防护农田区的堤围防洪（潮）标准达到 50 年一遇。北部中小河流防洪标准达 20—50 年一遇，结合低影响开发等措施，中心城区能有效应对 50 年一遇的暴雨。

二、推进地下综合管廊建设

组织编制全市地下综合管廊专项规划，合理确定综合管廊建设区域，形成以轨道交通地铁十一号线中心环线为主干网、其他地下综合管廊为放射线的“中心环线+放射线”地下综合管廊格局。加快地下综合管廊建设，推进管线安装、维修、更换均在管廊内进行，逐步减少道路反复开挖，提高城市安全运行效率。力争到 2020 年，全市建成并投入运营 300 公里地下综合管廊。依托地下综合管廊，推进中心城区架空电线有序“下地”，提高电缆使用寿命，减缓电网安全隐患、增强电网输电能力。结合干线地下综合管廊建设，搭建供水管网高速通道，重点解决北部多家水厂供水不平衡问题，实现东部与西北部水厂、西北部与南部水厂的互联互通，提升中心城区水厂事故的应急供水能力，解决城区北部天河一带的供水安全薄弱、供水水龄长水质较差等问题，并为未来实现分区供水管理提供基础和保障。建立全市统一的管线信息管理系统，全面实施地下管线普查和数据升级，实现各类管线集约化、可视化、智能化运营管理。

三、夯实防灾减灾能力

加快自然灾害监测预警体系建设。强化气象灾害、地质灾害及防汛、防旱、防风、防火、地震趋势预测和震情监测信息等各类自然灾害信息预警，有力增强自然灾害早期预警能力。健全自然灾害应急救助组织体系，完善市、区、街道（镇）、社区（行政村）四级救灾应急网络。贯彻落实《广州市自然灾害救助应急预案》，建

立健全自然灾害救助应急运行机制,提高城乡应急避险和快速反应能力。加大人口疏散基地与应急避险场所建设力度,开展综合减灾示范社区创建活动。

扎实提升自然灾害工程防御能力。建立完善森林防火目标考核和奖惩办法,逐级落实责任,形成以镇(街道)和村(社)为主、区协同配合、全社会齐抓共管的森林防火机制。加强防灾减灾科学交流与合作,引进和吸收国际先进的防灾减灾技术,加强防汛抗旱、防震抗震、防寒抗冻、防风抗潮、病虫害防治、野生动物疫病疫源防控等防灾减灾骨干工程建设。着力提升防灾减灾信息管理水平,提高防灾减灾信息集成、智能处理和服务水平,从被动防灾减灾向主动风险防控、从传统式服务向智慧型服务、从单向信息推送向交互式联动。

四、积极应对气候变化

坚持当前长远相互兼顾、减缓适应全面推进,通过节约能源和提高能效,优化能源结构,增加森林、湿地、海洋碳汇等手段,有效控制二氧化碳、甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫等温室气体排放。编制城市温室气体排放清单,摸清家底,全面深入推进低碳城市建设,加快建立以低碳为特征的城市工业、建筑、交通、能源体系,倡导绿色低碳的生活方式和消费模式,争取2020年左右达到碳排放峰值。提高适应气候变化特别是应对极端天气和气候事件能力,城乡建设以及水利、交通和能源设施等基础设施建设要充分考虑气候变化影响,加强监测、预警和预防,提高农业、林业、水资源等重点领域和生态脆弱地区适应气候变化的水平。

五、构建环境风险防控体系

加强环境风险源排查。全面开展环境风险隐患排查、风险源调查和评估分级工作,摸清辖区内危险化学品、持久性有机污染物危险废物、放辐射等污染源信息。组织开展饮用水源地、重点流域、工业场地等环境敏感区风险源排查,建立完善风险源数据库和分级分类动态管理平台,深化环境风险源动态管理。

完善重大风险源管控。采取风险源搬迁、受体搬迁或风险源与受体间加装隔离体(防护带)等方法,积极开展风险治理。危险化学品储运企业、化工石化企业等高风险源采取集中发展原则,逐步进入定点工业园区发展,远离居民区等敏感受体,建成区内不再新建危险化学品生产储存企业。强化广州石化、小虎岛等石化化工园区环境管理和风险防范。实施危化品生产存储企业空间布局调整,完善城镇密集区涉危化品生产经营和储存企业环境安全风险防范。采取空间布局控制策略优化加油站等分散风险源防护,强化燃气管道、有害废物填埋场、生活垃圾焚烧处置设施等基础设施风险源科学选址和环境事故风险防范。

(本文与正式文件同等效力)

强化突发事件风险防控。完善政府监督管理责任体系，建立健全属地政府环境风险目标责任制，确保辖区内不发生重特大环境事件，快速处理、妥善应对处置辖区内发生的突发环境事件。不断完善环境风险应急预案管理，规范和加强重点风险源环境风险应急预案，加强企业事业单位对突发环境污染事故的综合处置能力，建立健全突发环境污染事件应急救援体系，切实提高应急处置能力。切实落实突发环境事件应急处理处置措施，做好应急预防和应急物资储备。

六、推进环境风险防控区域合作

充分利用珠三角、广佛肇清云韶等区域合作平台，积极谋划和参与跨界水体污染防治、区域大气污染防治等环境保护区域合作。加强与佛山市在西江饮用水源、顺德水道等饮用水源地保护，西南涌等跨界河涌治理以及区域大气污染治理等方面的合作。加强与清远市在北江水源、花都九曲河上游、伯公坳水库等方面的合作。加强与惠州市在东江北干流上游区域水源保护等方面的合作。加强与东莞市在区域大气污染治理、东江北干流饮用水源等方面的合作。加强与中山市在南沙西部生态保护等方面的合作。

专栏 13 城市防灾减灾和环境风险防控重点工程

1. 海绵城市试点片区：天河智慧城、国际金融城、海珠生态城、大坦沙岛、广州教育城、中新知识城、广钢新城、广州南沙新区明珠湾区（灵山岛尖）、东部生态廊道。
2. 地下综合管廊规划建设：完成地下综合管廊专项规划编制，完成中央财政支持的轨道交通十一号线地下综合管廊、天河智慧城地下综合管廊、广花一级公路地下综合管廊等 3 个试点项目建设；根据地下综合管廊专项规划，在国际金融城、琶洲西区、万博城、中新知识城、广钢新城、文旅城、广州南沙新区明珠湾区（灵山岛尖）等区域启动建设一批地下综合管廊。
3. 环境风险源排查工程：完善危险化学品储运风险隐患排查和监管，全面开展化学品登记，分级建立危化品仓库信息数据库，按照“一企一策”、“一事一策”、分类治理的要求，制订高风险企业整改方案；开展市内国控点外重点区域的土壤放射性污染状况水平调查工作；选取有代表性、敏感的点位建设电磁辐射自动监测点。
4. 重大风险源管控工程：黄埔区加强广石化环境风险管控；南沙区加强小虎岛化工园区风险排查和应急体系建设，完善岛内化工企业风险监督，完善居民区隔离防护措施；白云区完善空港周边储油罐风险管控；中心城区加强加油站、城中厂、涉危化品仓储、燃气管道等环境风险隐患排查和管理。
5. 城市温室气体排放清单编制制度建设：按照国家和省的部署，将碳排放纳入国民经济统计核算体系；编制城市温室气体排放清单；开展碳排放达峰路径研究；有效控制二氧化碳、甲烷、氢氟碳化物、全氟化碳、六氟化硫等温室气体排放，加快低碳试点城市建设。

第五章 推动经济绿色转型，提高发展质量和效益

实施存量经济的绿色化改造，强化增量经济绿色化构建，打造科技含量高、资源消耗低、环境污染少的现代产业体系，加快发展战略性新兴产业和先进制造业，大幅提高经济绿色化程度，有效降低发展的资源环境代价。

第一节 优化提升产业结构

一、积极淘汰落后产能

加大去产能力度。推动供给侧改革，加强预警调控，适时调整产能严重过剩行业名单。完善市场化退出机制，加速淘汰高耗能、高污染企业。严格执行重点行业排放标准，加强能效考核和监察，推动企业不断提升产业技术水平、淘汰落后产能和设备。“十三五”期间，通过“上新关旧”淘汰落后燃煤火电机组、印染行业落后产能 7846 万米，不再扩大石化、有色金属、非金属矿物质等产能。

二、推动绿色科技创新

重点开展高效锅炉、高效电动机、蓄热式燃烧、新能源汽车、半导体照明、大气治理、水处理、垃圾处理、土壤修复、环境监测、废弃物综合利用等领域关键技术攻关，支持生态文明领域工程技术研究中心、实验室和中试基地建设。完善绿色科技创新环境，推动建立节能环保相关产业联盟和技术联盟，形成集绿色科技研发、成果产业化、集成应用于一体的绿色产业链。创新投融资模式，发挥财政资金的引导作用，大力发展绿色金融，引导企业加大绿色科技研发力度，建立节能环保科技孵化器。推进绿色技术的成果转化和应用，健全节能环保技术产权交易市场，形成一批成果转化平台、中介服务机构，加快成熟适用技术的示范和推广，提高绿色环保标准规范，及时修订推广技术和产品推广目录。推动低碳智慧市政集成，提高市政工程一体化运营能力，构建水、能源、废弃物等智慧管理系统。

三、促进优势产业提质增效

采用先进适用节能低碳环保技术改造传统优势产业。以增强企业竞争力和减少资源消耗为原则，实施“互联网+”战略。推动移动互联网、云计算、大数据、物联网等与现代制造业结合，以绿色化、循环化、低碳化、智能化、服务化为主攻方向，增强自主创新能力。优化提升汽车、电子信息、石化等传统优势产业。

大力发展智能装备及机器人、新一代信息技术、节能与新能源汽车、新材料与

精细化工、生物医药与健康、轨道交通、高端船舶与海洋工程、航空与卫星应用、都市消费工业等先进制造业，打造“四梁八柱”的制造业支撑体系，到 2020 年形成“54321”的千亿级工业体系。

充分利用现代管理和技术，推动商贸会展、现代物流、文化旅游等优势服务业向低碳、绿色、智能的高端领域发展。大力发展电子商务，鼓励传统商贸流通企业建立网络购物平台，深化“广货网上行”，着力打造网络商都。发展现代绿色物流，通过合理规划网店和配送中心、优化运输方式、使用绿色包装等方式，提高效率，减少资源消耗。大力发展总部经济、科技服务、创意产业、金融保险、检测认证等现代高端服务业，着力培育与城市发展相适应的移动互联网服务、物联网服务、生产性服务、智慧文化与网络教育等新兴业态，增强广州作为国家中心城市及珠三角世界级城市群核心城市的集聚辐射和综合服务功能。到 2020 年，服务业增加值占 GDP 比重、现代服务业增加值占服务业增加值比重分别达到 70% 左右。

专栏 14 “四梁八柱”和“54321”千亿级工业体系

1. “四梁八柱”制造业支撑体系：“四梁八柱”为建筑学用语。“十三五”时期，我市将在巩固传统汽车、石化、电子信息三大支柱产业的同时，大力发展智能装备及机器人、新一代信息技术、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源与环保装备、轨道交通装备、高端船舶与海洋工程、航空与卫星应用、都市消费工业等 10 个先进制造业。

2. “54321”的千亿级工业体系：指“十三五”时期我市要着力打造的 5 个产值千亿级的工业支柱产业，其中：5 千亿级产业 1 个（汽车）、4 千亿级产业 1 个（电子信息）、3 千亿级产业 1 个（石化）、2 千亿级产业 1 个（电力热力）、1 千亿级产业 2 个（电气机械、通用专用设备），努力将铁路、船舶、航空航天和其他运输设备业，医药制造业打造成新的千亿级产业。

第二节 创新发展绿色产业

一、大力发展节能环保产业

实施节能环保产业重大技术装备产业化工程。推动垃圾处理技术装备成套化，重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，实现生活垃圾焚烧炉及烟气净化成套装备本地化制造。推动广州半导体照明产业集聚发展，完善从外延材料和芯片制造、器件封装到产品应用的产业链。加快发展高效节能变频调速控制技术、先进调速电机，推动拖动装置控制和设备改造，鼓励开发变频空调等高效节能绿色电器，着力支持输配电设备制造、电动机制

造等节能企业发展。大力推进针对水污染、大气污染、土壤有机物和重金属污染等环境治理领域的先进环保技术及装备进一步产业化。到 2020 年,力争年产值过亿元的环保骨干企业超过 30 家。规划建设产业化示范基地。推动中新广州知识城、广州科学城、番禺节能科技园、民营科技园等节能环保园区建设,形成集聚效应。到 2020 年,节能环保产业综合竞争力达到国内先进水平。

加快培育节能环保服务业市场。建立能源审计、节能改造技术服务、清洁生产审核、节能环保产品认证、节能评估等第三方节能环保综合服务体系,鼓励、推进咨询、设计等服务机构优先选用节能环保技术及产品。探索建立节能环保技术、环境资源交易市场,推进建立碳排放权、节能量等市场化交易。鼓励大型重点用能单位依托自身技术优势和管理经验,开展专业化节能环保服务。推广合同能源管理(EMC),建设“一站式”合同能源管理综合服务平台。推进环保设施建设和运营的专业化、产业化,推动环境公用设施、工业园区等重点领域开展环境污染第三方治理。

二、发展壮大新能源产业

建设广州开发区新能源产业创新园,重点搭建新能源产业投融资平台、公共服务平台、公共研发平台、运营平台等四大平台,着重发展智能电网、太阳能产品和生产装备制造、新能源产业研究技术服务等相关产业。加强南沙核电装备产业园区建设,重点发展核岛主设备部件、常规岛主设备部件以及相关配套设备的研发和生产,打造国内先进的核电装备供应基地。支持太阳能光伏电池片、电池组件,以及配套的储能器、封装材料等产品的研发和生产。鼓励发展整机组装、电机、叶片、塔架基座等风力发电装备制造业,推广变桨变速型风电机组用变桨距系统、低速永磁同步发电机、双馈式发电机、交直交变流器及电控系统的应用。推动生物质成型燃料、生物质可燃气、生态油、空气源热泵、地源热泵、天然气分布式热电冷联产等新能源技术及其装备的研发和生产。到 2020 年,培育 3—5 家以上大型骨干企业,将广州建设成为华南地区最大的新能源装备制造基地和全国新能源技术创新基地。

三、大力发展新能源汽车

打造新能源汽车生产基地,推动新能源汽车全产业链发展,形成新能源汽车集聚效应。加快广汽乘用车增程式电动车、广汽比亚迪新能源汽车、力柏能源大功率动力电池等项目建设,支持东风日产导入新车型。加强驱动电机及核心材料、电控等关键零部件研发和技术引进,提高创新能力和产业化水平。制定实施鼓励新能源

汽车推广应用的综合补贴政策，出台充电基础设施建设规划，新建住宅停车位全部建设充电设施或预留接口，新建公共停车场及公共建筑充换电桩或预留接口数占停车位总数比例不低于 30%。到 2018 年，新增集中式充换电站 150 座、分散式充电桩 2.2 万个，新能源汽车整车产能达 30 万辆/年。

四、发展生态农业

推进万花园、海鸥岛、流溪湾等规模大、特色鲜明、在全国具有一定影响力的现代农业园区建设，形成中远郊区畜牧养殖区和蔬菜种植区、中部优质荔枝龙眼主产区、东部增江河流域优质淡水养殖区、南部珠江河口咸淡水养殖区、西部白坭河流域渔业养殖区、北部流溪河流域渔业养殖区的农业生产布局。推进养殖业与种植业、水产业、林业等产业有机结合共同发展，建立以畜禽水产养殖为中心，集种、养、渔、副、加工业为一体的立体农业生态系统，形成农牧结合、林牧结合等生态农业建设模式。

加大基本农田保护力度，逐步减少农药、化肥、抗生素在种植业、养殖业的使用，推进无公害农产品、绿色食品、有机食品、地理标志农产品等认证工作，建立完善产地证书管理制度和产品溯源体系。推行农业标准化生产，构建集约化、专业化、组织化、社会化相结合的现代化农业经营体系，保障农产品安全。积极发展有机农业、生态农业、观光休闲农业，打造江南果菜、芳村花卉、江村家禽、岭南水果、种子种苗等特色农业品牌，建设一批具有岭南特色的星级农庄、观光休闲农业示范村和示范园。扶持建设南沙湿地、海珠湿地等一批示范性生态旅游园区。

专栏 15 节能环保产业发展

1. 支持生态文明领域工程技术研究中心、实验室和实验基地建设，建立节能环保科技孵化器。
2. 重点发展节能环保装备制造业、广州半导体照明产业、新能源汽车生产基地、大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统，打造国内先进核电装备供应基地。培育一批节能环保装备制造企业和节能环保服务企业。推动中新广州知识城、广州科学城、番禺节能科技园、民营科技园等节能环保园区建设。
3. 建设广州市能源管理平台，集能源发展规划、能源建设管理、能源供应、能源输送、能源使用、能耗统计分析、节能管理、能源保障安全等功能于一体，鼓励推动重点用能单位建立能源管理系统，并与市能源管理平台进行对接，实现能源数据在线监控。

第三节 调整能源供给结构

一、强化煤炭总量控制

严格控制煤炭消费，适度发展大容量、高参数、高效率的清洁燃煤发电大型机组，按照“超洁净排放”标准推进本地骨干支撑电源建设。推进煤炭高效清洁利用，实施煤电环保升级改造行动计划，淘汰分散式落后燃煤锅炉和落后机组，加快推进工业园区和产业集聚区集中供热。

二、推广应用天然气

加快天然气等清洁能源推广利用。统筹天然气热电联产和分布式能源站建设，积极推进黄埔、花都、增城、广州开发区等天然气热电联产工程，建设一批冷热电三联供天然气分布式能源站。完善天然气管网，推进天然气利用四期工程建设，提升主干管网接收输配能力和管道覆盖率。建立和完善天然气多级应急储备设施体系，建设广州南沙天然气应急调峰气源站及配套码头。加快天然气工商业、服务业等领域推广应用，推进天然气加气站设施建设，增加天然气居民用户数量，完成管道燃气三年发展计划。到 2020 年，城镇居民管道燃气覆盖率达到 80% 以上。

三、大力发展新能源和可再生能源

全面落实太阳能开发利用扶持政策，鼓励企业利用厂房屋顶资源开展太阳能综合利用；在工业园区等用电需求大、建设条件好的区域建设分布式光伏发电规模化应用项目；推进在学校、图书馆、医院、博物馆、写字楼等城市公共建筑和商业建筑建设屋顶光伏系统。推广太阳能绿色照明和环保景观，在低层建筑和有集中供热水需求的医院、学校、宾馆等推广使用太阳能热水器。推进生物质能开发利用，研究风能和地热能利用技术。到 2020 年，太阳能分布式光伏发电总装机容量 200 万千瓦，生物质发电装机容量 40 万千瓦。

四、提高电网智能化水平

优化电网结构和组团化布局，加快发展特高压大容量、高效率先进输电技术，完善配电网结构，提高配电网智能化水平和用户需求侧管理水平。以智能电网为资源配置平台，推动能源与信息深度融合，推动居民、商业、工业和交通领域的智能节能、需求侧响应、系统优化。

（本文与正式文件同等效力）

专栏 16 清洁能源工程

1. 天然气利用工程：(1) 天然气热电联产：黄埔电厂天然气热电联产工程、新塘银沙天然气热电联产、恒运东区热力公司环保升级改造项目、花都汽车城热电联产、永和协鑫蓝天二期天然气热电联产。(2) 分布式能源站项目：中心知识城北起步区分布式能源站、万博中央商务区分布式能源站、中新知识城南起步区分布式能源站、从化鳌头二期分布式能源站、从化太平分布式能源站、广州国际金融城起步区分布式能源站、南沙明珠湾起步区分布式能源站等。

2. 新能源和可再生能源利用项目：新增太阳能分布式光伏发电装机容量约 185 万千瓦，生物质发电装机容量约 30 万千瓦，风力发电装机容量 15 万千瓦。

3. 清洁燃煤发电机组改造项目：珠江电厂百万机组、恒运东区热力背压式汽轮机发电节能改造项目、恒运电厂节煤减排升级改造项目、黄埔电厂节能减排升级改造项目等。

第六章 发展循环经济，全面促进资源节约利用

加快推进生产方式和生活方式转变，大力发展循环经济，推动清洁生产、节能降碳，实现资源节约高效循环利用。

第一节 强化节能降碳**一、推进工业生产清洁化**

开展重点用能单位节能低碳行动，强化节能考核和监管，引导企业开展能量系统优化、余热余压利用、电机系统优化、工艺节能等技术改造，加快淘汰落后工艺和设备。加快燃煤供热锅炉及工业锅炉窑炉治理和淘汰。推动重点耗能企业建立能源管理平台，大力推进水泥、玻璃、造纸等重点行业能效对标工作，推动实施能效领跑者制度。

完善清洁生产服务体系，加强清洁生产审核。结合园区循环化改造工作，推动企业协同生产，提高生产效率和资源使用效率。到 2020 年，全市 1500 家企业通过清洁生产审核，培育 500 家市清洁生产企业，100 家省清洁生产企业。

二、推进建筑发展绿色化

积极推广绿色建筑。完善绿色建筑标准和技术体系，推动低星级绿色建筑规模化发展，不断提高二、三星级绿色建筑比例。鼓励房地产开发项目执行绿色建筑二星级及以上标准，建设绿色居住区。城镇新建建筑全面实现设计和施工阶段 100% 执行建筑节能强制性标准，逐步推行新建公共建筑能耗指标限额设计制度，普及能效

测评和标识制度。完善配套机制和技术规范,建立涵盖勘察、项目立项、土地出让、方案设计、规划许可和施工许可、监理、竣工验收、运营管理和绿色评价认证等关键环节管理制度。到 2020 年,绿色建筑占新建建筑比例达到 40% 以上,建设一批在国内外具有重要示范作用和影响的绿色建筑。

加快既有建筑节能改造。以公共建筑为重点,开展政府办公建筑和大型商场、宾馆、医院、高校等建筑节能改造,重点推广围护结构隔热、遮阳和屋顶绿化、自然通风系统、建筑用能系统节电及其智能控制、太阳能光热光伏等技术在既有建筑节能改造中的应用。进一步发挥市场机制作用,鼓励采用合同能源管理模式进行既有建筑节能改造。2020 年,全市累计完成既有建筑改造面积 700 万平方米以上。

加快绿色建筑关键技术研发和适宜技术应用。开展岭南特色绿色建筑技术研究和集成应用示范,以岭南建筑为主题,规划多元化的建筑风貌分区,运用骑楼、连廊、屋顶绿化、庭院空间等岭南建筑元素,形成多元化的建筑形态和风貌。编制绿色技术产品目录,大力发展绿色建材,鼓励发展和推广应用节能环保施工工艺,推行建筑工业化达到国家要求比例,将绿色施工措施纳入安全文明施工管理。积极推行新建住宅全装修,鼓励新建住宅一次装修到位或实施菜单式装修,促进个性化装修和产业化装修相统一,保障性住房全面实现装修交房。

三、推进交通运输低碳化

全面落实公交优先战略。完善公共交通规划和布局,积极发展以轨道交通为骨干,公交汽电车为主体,出租车、水上巴士为补充的城市公共交通体系,改善公共交通乘车环境,加快形成多模式、多层次的公共交通网络。完善快速公交系统的运营管理,大力发展公交无缝换乘系统,推进不同公共交通体系之间以及市内公交系统与铁路、高速公路、机场等之间的无缝衔接,实现与城际(市)轨道交通便捷换乘,方便城乡居民出行。加快推进轨道交通建设,力争到 2020 年新开通 9 条轨道交通路线,总里程达到 520 公里以上;全市行政区公交线路总数达 1200 条,建成 400 公里公交专用道,中心城区公共交通出行占机动化出行比例达到 65%。推进互联网技术在公共交通领域中的应用,根据不同群体的市场需求,探索推出定制公交、定制出租等不同系列服务,提升交通便捷性。

积极推广清洁能源运输工具。加快建设智能充电服务网络,在公交、出租、公务、专用车和私人用车等领域积极推广新能源汽车。逐年加大新能源公交车推广力

度,当年新增及更换的公交车中新能源公交车比重从2016年的50%逐步增加到2020年的80%。加大城市物流和私人购车领域的新能源汽车推广应用。加快推进车用LNG(液化天然气)站点建设,结合公交车辆报废更新计划,将在用公交车逐步替换成LNG公交车、混合动力和纯电动公交车。积极推进清洁能源船舶试点应用。到2018年,新能源汽车保有量达10万辆。

拓展智能交通应用领域。加快“物联网”等现代信息技术研发与应用,用信息化手段优化传统交通管理流程,扩展智能交通在大交通领域的覆盖面。完善智能交通服务与管理平台,改造和提升传统交通运输产业,利用网络信息技术加强交通需求管理,推广“行讯通”和“微公交”等市民出行信息服务。进一步优化运输方式,大力发展甩挂运输。建设停车诱导系统,逐步试点接入动静态停车场信息,引导车主通过手机、诱导屏等方式合理、高效停车,提高区域内停车资源的利用率。力争至2020年,中心城区干路网平均车速不低于25公里/小时。

严格控制中小客车保有量增长。继续实施科学的中小客车总量控制措施,实现中小客车合理、有序增长。在控制机动车总量的基础上,合理控制市内交通流量。建设节能低碳枢纽站场。在公交、客运站、地铁站、轮渡客运码头等交通公共候客场所全面推广应用太阳能、半导体照明、通风加湿降温等节能低碳技术,广泛宣传生态环保理念。

专栏 17 节能降碳工程

1. 节能改造工程:重点实施燃煤工业锅炉(窑炉)节能改造、余热余压利用、节约和替代石油、电机系统节能、能量系统优化(系统节能)等工程。开展工业园区循环化改造,推动一批园区列为国家产业园区循环化改造示范试点和省循环经济工业园。

2. 清洁生产工程:全面完成规模以上工业企业和重点商贸企业完成清洁生产实地评估验收,全市1500家企业通过清洁生产审核,培育500家市清洁生产企业,100家省清洁生产企业。

3. 新建绿色建筑工程:全部或部分使用财政资金或国有资金占主导的房屋建筑项目、旧城改造项目、2万平方米以上的大型公共建筑、城市发展新区全面执行绿色建筑标准,建设一批在国内外具有重要示范作用和影响的绿色建筑。

4. 既有建筑绿色节能改造:以公共建筑为重点,开展政府办公建筑和大型商场、宾馆、医院、高校建筑节能改造的试点。鼓励采用合同能源管理模式进行既有建筑节能改造。

5. 清洁交通示范工程:在公交、出租、公务、专用车和私人用车等领域积极推广新能源汽车。加快推进车用LNG站点建设,建设广州市花都国际汽车产业基地(含新能源汽车)、比亚迪新能源客车华南总部及研发中心、增城开发区新能源汽车项目。

6. 智能交通建设工程:完善智能交通服务与管理平台,优化升级“行讯通”、“微公交”等综合交通信息服务平台。

第二节 集约利用土地

一、提高土地利用效率

按照管住总量、严控增量、盘活存量的原则，高效利用土地资源。健全土地市场化配置机制，探索运用市场化手段配置土地整治节余用地指标，建立用地指标流转市场。充分利用存量土地，挖掘现存土地开发潜力，合理开发利用地下空间。优化配置工业用地，适当提高工业用地开发强度。加快城市更新改造，推进城乡低效土地再开发，着力盘活“三旧”改造用地、批而未用土地和闲置土地等存量土地资源，遴选、策划和实施若干个高品质的城市更新项目，促进土地利用方式从“增量扩展”向“存量提升”转变。鼓励集体建设用地挖潜改造，制定集体土地闲置处置规定，加强对集体土地闲置用地处置力度。严厉查处建设用地闲置行为，全面实行土地开发利用动态监管。到 2020 年，土地产出率提升到 13.54 亿元/平方公里左右，相比 2015 年提高 50% 左右。

二、提升土地储备能力

加强土地储备管理，有序推进土地成片开发，形成市、区合力推进土地储备良好机制。优先保障重大基础设施项目和民生项目的土地储备及综合开发，加快储备地块及区域的安置房和配套公共基础设施建设，建立土地储备绩效评价机制。加大农用地开发整理力度，提高土地资源后备保障能力。

三、优化配置土地资源

贯彻落实最严格的耕地保护制度和节约用地制度，严格执行耕地占补平衡制度。合理安排生态用地，扩大森林、湖泊、湿地等绿色生态空间。完善产业用地准入政策，加强产业用地与城市功能的空间协同，制定产业项目用地预评估和遴选制度，建立产业项目用地准入标准和评估退出机制。实行差别化土地供应制度，推动土地资源向低碳、高效、集约型产业倾斜，优先保障国家、省、市重点项目建设用地。深入开展农村土地综合整治，因地制宜盘活农村建设用地。合理控制土地开发规模，到 2020 年，土地利用强度控制在 24.5% 以内。

（本文与正式文件同等效力）

专栏 18 城市更新行动

按照城市更新规划，全市范围内划定城市更新片区 69 个，总面积 209 平方公里。“十三五”时期，重点以全面改造和微改造方式加快推进存量土地开发，有效拓展城市发展空间。到 2020 年，预计可完成城市更新规模 85 平方公里。其中：

1. 旧城镇改造：优先改造城市旧城区重点街区示范地块改造，完成 7 平方公里。
2. 旧厂房改造：优先对重点地区、轨道交通站点周边及组团中心范围已列入“退二进三”企业目录的旧厂房、不符合城乡规划、污染严重、必须搬迁的旧厂房项目，效益较差企业积极性较高的旧厂房项目进行改造，推进改造用地规模 50 平方公里（含低效镇村工业区更新项目面积 5.15 平方公里，中心城区“退二进三”旧厂房更新面积 16.88 平方公里）。
3. 旧村（城中村）改造：在 52 条全面改造城中村范围中，重点推进白云区田心村、小坪村、陈田村、永泰村，越秀区登峰村，海珠区沥滘村、黄埔区下沙裕丰围村、深井村、新市头村，天河区冼村、棠下、石牌，荔湾区花地村等一批城中村全面改造和微改造，实现旧村（城中村）改造规模 28 平方公里。

第三节 节约利用水资源**一、严格水资源管理**

严守水资源开发利用控制、用水效率控制、水功能区限制纳污“三条红线”。严格用水效率控制管理，落实节水“三同时”制度，做到节水设施与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。2020 年，非农业取水户计划用水管理率、中型以上灌区用水计划管理率达 100%，全市万元地区生产总值用水量控制在 19.17 立方米内，低于全国平均值 50%，万元工业增加值用水量控制在 22.33 立方米内。

二、加强工业节水改造

加大中水回用力度，鼓励钢铁、纺织印染、石油化工、发酵、冶金、火电冷却、造纸、制革等高耗水企业废水深度处理回用，提高工业用水重复利用率，降低单位产品取水量和排污量。严格执行用水定额和计划用水管理，具备使用再生水条件但未充分利用的企业，不再批准其新增取水许可。到 2020 年，电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。对各区污水处理厂排放系统进行升级改造，提高尾水排放标准，将污水处理厂中水回用利用率提高至 15% 以上。开展农田节水工程建设，推广渠道防渗技术和喷、微灌技术，推进水稻节水灌溉。全市农业用水到 2020 年实现负增长，控制在 17.58 亿立方米内，节水灌溉率达 80%。

三、推广使用节水器具

2020 年完成居民家庭节水器具普及, 确保全市节水型生活用水器具普及率达到 100%。开展市、区两级公共机构节水单位创建, 覆盖率达到 60% 以上, 节水型社区覆盖率达到 10% 以上。加大城镇供水管网系统改造升级力度, 降低管网漏损率, 到 2020 年全市管网漏损率控制在 10% 以下。提高中水回用率, 推进雨水利用, 在公园和公共绿地建设中, 加快推进雨水回收利用项目, 采用下凹式绿地、渗透铺装、渗透管沟等措施, 将收集到的雨水经过初步处理后, 用于就近范围内的绿化灌溉、路面、公厕的冲洗用水和河道配水。

专栏 19 节水工程

1. 农业节水。推广渠道防渗技术和喷、微灌技术, 推进水稻节水灌溉。
2. 工业节水。加强工业水循环利用, 鼓励钢铁、纺织印染、石油化工、发酵、冶金、火电冷却、造纸、制革等高耗水企业废水深度处理回用, 实施中水回用工程。加强节水技术改造、实用水定额及循环用水定额等措施, 降低单位产品取水量和排污量, 全面提高工业节水水平。
3. 城镇节水。推广和应用节水型用水器具, 完成公共用水场所、居民家庭的节水型生活用水器具普及改造。在公园、公共绿地和公办学校建设雨水回收利用项目。落实节水“三同时”制度。新建、改建、扩建项目节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。

第四节 综合利用“城市矿产”

一、推动再生资源循环利用

提高再制造水平。深化和扩大汽车零部件再制造试点, 在现有汽车变速箱、发动机等零部件再制造试点基础上, 将试点范围扩大到传动轴、机油泵、水泵、助力泵、工程机械、工业机电设备、机床等其他部件。建设专业再制造园区, 鼓励汽车拆解和再制造, 支持大型汽车集团自建汽车回收企业。探索推行电子废弃物回收制度, 试点推进电子废弃物的回收和利用。

建设专业化分拣中心和循环产业园区。建设一批技术领先、设备先进、符合环保要求的“城市矿产”专业分拣中心, 积极开展与周边地区合作建立城市固体废物再生利用处理基地。加快“城市矿产”分拣处理企业技术升级改造, 提升专业分拣处理能力, 实现对各类“城市矿产”的精细化分拣处理, 推动产需有效衔接, 促进“城市矿产”回收加工一体化发展。支持资源综合利用企业加强开发利用“城市

矿产”，提升龙头企业的资源综合利用效能。完善各类城市矿产标准化体系，建设城市矿产交易平台。落实再生资源行业扶持政策，引进社会力量进入低值回收物处理市场，推进废玻璃、废木质、废塑料等低值可回收物回收利用。

建立健全建筑废弃物分类处理和分级循环利用政策体系，加快制定工程建设源头减排、建筑拆除现场分类管理、废弃物运输与消纳管理、废弃物循环利用、再生建材财政补贴等系列配套政策，逐步提高建筑废弃物再生建材的应用比例。贯彻执行建筑废弃物再生建材产品标识制度，将建筑废弃物再生建材产品列入节能产品推荐目录，促进建筑废弃物循环利用产业健康有序发展。到 2020 年，新建一批建筑废弃物临时消纳场，临时消纳容量达 3 亿立方米，建成 3—4 条 60 万立方米以上拆除类建筑废弃物处理利用生产线，实现年利用拆卸类废弃物总量 300 万立方米以上。建设 7 个建筑废弃物综合利用厂，拆卸类建筑废弃物循环利用率达到 85% 以上。

建设国家级“城市矿产”示范基地，推动成立“城市矿产”交易平台，完善信息发布、交易服务、融资咨询、交易鉴证等服务功能，逐步形成“城市矿产”资源的广州价格。建设医疗废物和危险废物处理处置设施项目，提升医疗废物和危险废物处理处置能力。到 2020 年，再生资源主要品种回收率达 75%，工业危险废物和医疗废物处理率保持 100%。

二、健全再生资源收运体系

推行废弃物源头减量化控制。落实生产者责任延伸制度，减少生产、运输、销售和消费各环节的废弃物产量。稳步推广生活垃圾“定时定点”分类投放模式，促进生活垃圾分类源头减量。推动企业产品和包装强制回收，推进宾馆有偿提供一次性用品，减少一次性用品使用。

加强再生资源回收网络建设。利用互联网技术创新资源回收模式，建立再生资源回收利用信息系统，健全再生资源回收网络，完善回收标准。引导再生资源回收企业与生产性企业、社区形成可再生资源回收的对接，鼓励回收企业提升分拣、加工技术水平，提高资源利用率。鼓励生产企业、流通企业等投资主体参与回收和网点建设，重点在工厂和企业集聚区、居民社区等建立回收点，规范管理回收队伍，疏通工业垃圾、建筑垃圾等各类固体废弃物的回收渠道。

规范生活垃圾收运体系。优化垃圾收运线路，规范管理垃圾转运点和临时装运点，配置高性能、密闭环保的小型机动垃圾分类收运车辆和大型垃圾分类收运专用

车辆，完成城区垃圾压缩站升级改造任务，建设一批大型生活垃圾多功能中转站、再生资源转运中心、餐厨垃圾处理设施，全面实现城乡分类收运一体化，形成覆盖全市、线路科学、成本合理、环保高效的分类收运方式。

三、推动生活垃圾资源化利用

全面推广焚烧发电、生物处理等生活垃圾资源化利用方式，严格落实各项环保措施。加强对餐饮业和企事业单位餐厨垃圾的分类收集管理，建立餐厨垃圾排放登记制度，稳步提高城市餐厨垃圾资源化处理水平。加快大型生活垃圾处理设施建设，建设配置达到国际先进水平，完成七大循环经济产业园区规划建设，全面建成第二、第三、第四、第五、第六、第七资源热力电厂（一期）及福山生物质综合处理厂、李坑综合处理厂、朱村餐厨垃圾处理厂及资源物流中心等处理设施。加强处理设施运营监管，完善垃圾压缩、垃圾焚烧、垃圾填埋、餐厨垃圾处理监管体系，确保全市生活垃圾处理设施运行安全有序。到 2020 年，全市生活垃圾焚烧处理能力达到 2 万吨/日以上，餐厨垃圾资源化处理能力达到 6000 吨/日以上，城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%，农村生活垃圾无害化处理率达到 80%，基本实现“源头减量化、利用资源化、处理无害化”目标，全面化解生活垃圾围城危机。

专栏 20 城市矿产工程

“城市矿产”开发利用工程：广州市废玻璃回收处理中心、报废机动车回收拆解项目、自动变速箱再制造项目、“城市矿产”信息发布及交易平台建设等。

循环经济产业园：广州开发区国家循环经济示范试点园区、白云区李坑循环经济产业园、白云区兴丰循环经济产业园、萝岗福山循环经济产业园（东部固体资源再生中心）、南沙大岗循环经济产业园、花都鲤塘循环经济产业园、增城碧潭循环经济产业园、从化潭口循环经济产业园。

生活垃圾资源化利用工程：广州市第二、三、四、五、六、七资源热力电厂项目、李坑垃圾综合处理厂项目、福山生物质综合处理厂项目、朱村餐厨垃圾处理厂项目等。

第七章 弘扬生态文化，倡导绿色生活方式

树立尊重自然、人与自然和谐相处的生态文明理念，加强生态文明教育，建设生态文化载体，强化政府示范带动作用，倡导绿色低碳生活消费方式，提升生态文化软实力。

第一节 强化生态文化教育

（本文与正式文件同等效力）

一、培育生态文明理念

树立尊重自然、顺应自然、保护自然的生态理念。深入挖掘中华文明特别是岭南文化中的生态文化内涵,积极塑造具有时代气息、广州特色的生态文化,形成以人为本、合理开发、节约集约、永续发展的生态文明建设理念。

构建生态文明建设的文化道德体系。强化公民对人与自然和谐相处,保护环境应尽道德责任和义务的认识,在全社会树立保护环境人人有责的道德风尚。加强生态道德伦理和行为规范教育,从社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德入手,营造勤俭节约、保护环境的社会氛围,形成生态文明的道德规范。

坚持五位一体的发展观。正确处理经济发展与生态环境保护之间的关系,始终坚持绿水青山就是金山银山,保护生态环境就是保护生产力,改善生态环境就是发展生产力的总体思路,全面落实经济建设、政治建设、文化建设、社会建设、生态文明建设五位一体的总体布局,促进经济、社会、人口、资源与环境协调发展,推动形成生产发展、生活富裕、生态良好的生态文明建设新格局。

二、构建生态文明宣传教育体系

加强生态文明教育,使生态文明理念“进校园,进课堂,进头脑,进行动”。鼓励支持中小学校幼儿园开展生态文明教育教学和科普活动,培育学生的生态文明意识、理念和行为习惯。将生态文明理论与实践等相关内容纳入各类职业教育、干部培训体系、企业员工培训和文化建设、社会文化建设等体系中,把生态保护教育作为市、区两级领导干部培训活动必修课程。在社区、镇、村举办生态保护教育培训活动。

充分利用博物馆、展览馆、科技馆等场所,提高生态科普水平。加强对文物保护单位、非物质文化遗产的保护和传承,着力提升生态文化软实力。充分发挥新闻媒体作用,投放环境公益广告,普及生态文明知识,树立生态文明先进典型,曝光环境违法行为和生态破坏事件。利用政务微博、政务微信、社交网络、手机短信等新媒体,开展形式多样、交流互动性强的生态宣传教育活动,打造信息交流“微”平台。

三、开展生态文明建设专项活动

开展形式多样的生态文明建设专项活动,形成人人、事事、时时崇尚生态文明的社会氛围。充分利用广州讲坛、羊城论坛、羊城学堂等渠道,向公众宣传、讲解、

普及生态文明相关知识，结合世界环境日、世界地球日、世界水日、世界森林日、世界海洋日和全国节能宣传周等主题，积极开展群众性生态文明科普教育活动，提升全社会对生态文明建设的关注。引导市民积极参加义务植树，不断提高义务植树尽责率，增强义务植树效果。在全市各中小学开展“绿色学校”、“低碳校园”的创建活动，强化各类科技馆、青少年宫、生态文明教育基地的生态体验功能。发挥文艺作品在生态文化中的传播作用，举办各类生态文化题材的文艺作品征集展演活动，带动全社会生态文明意识提升。

专栏 21 生态文化宣传教育专项活动

1. 义务植树和认养活动：组织各级领导干部参加义务植树活动，创造条件鼓励每个公民认真履行法定植树义务。在有条件的社区、公园、道路探索开展树木认养工作，增强市民参与度。
2. 生态进校园专项活动：在全市大、中、小学及幼儿园全面系统开展生态文明教育专项活动，从基础教育抓起，培育生态文明理念，普及生态文明知识，树立生态文明风尚。
3. 节能宣传月专项活动：在每年 6 月开展节能宣传活动，通过系列讲座、公益广告、印发海报、派发节能产品，能源紧缺体验日等系列活动，鼓励市民广泛参与，提高对生态文明的全面认识。

第二节 动员社会共建共享

一、强化政府示范带动

推进公共机构建筑节能改造和审计工作，2018 年，公共机构大型建筑全面达到节能标准。积极推广应用节水技术，全面普及节水器具，2020 年全部公共机构建成节水型单位。鼓励政府机关、事业单位采取合同能源管理及其他购买服务的方式，加强资源节约管理，提高能源、水等资源利用效率，降低使用成本。推进资源综合利用，加强废旧商品、建筑垃圾等分类收集，鼓励公共机构与有资质的企业建立定点定期回收机制，到 2020 年回收利用率达到 80% 以上。加强餐厨废弃物管理，鼓励公共机构安装餐厨废弃物就地资源化处理设备。完善政府强制采购和优先采购制度，提高采购节能环保产品的能效水平和环保标准，扩大政府采购节能环保产品范围，不断提高节能环保产品采购比例。推进政府机关采购可循环使用产品、再生产品、环保产品等绿色产品，加大对硒鼓、墨盒、再生纸等再生产品的政府采购支持力度。政府普通公务用车采购 1.8 升（含）以下、燃油经济性达到要求的小排量汽车和新

（本文与正式文件同等效力）

能源汽车,择优选用电动车,鼓励利用内部停车资源建设充电设施。营造绿色办公环境,因地制宜实施小微绿化、屋顶绿化和垂直绿化。践行绿色办公方式,广泛推进无纸化办公,推广普及视频会议,探索推行弹性工作制和错峰上下班。

二、增强企业生态责任

鼓励和支持企业转变生产经营理念,增强生态保护意识、环境风险防范意识、环境道德意识和社会责任意识,严格遵守生态环保法律法规,积极履行生态责任,将生态环保理念融入企业生产经营和文化建设,自觉参与环境公益活动,树立企业的生态环保形象。推动企业主动公开环境信息,主动接受公众和社会监督,强制公开重污染行业企业环境信息,规模以上企业要建立完善环境管理体系。充分发挥行业协会的规范、引导和自律作用,发起企业环境责任行动倡议。支持环保领域龙头企业建设生态环保教育基地。

三、倡导公众广泛参与

完善信息公开制度。切实维护公众的环境知情权和环境决策权,及时公开建设项目环评信息,健全突发环境事件信息披露机制。建立健全重大项目决策公示和听证制度,按照《广州市重大行政决策程序规定》、《广州市重大民生决策公众意见征询委员会制度(试行)》、《广州市重大行政决策听证办法》等规定,对涉及公众环境权益的发展规划、区域规划、建设项目和重大政策,进一步拓宽公众参与渠道,完善公众参与程序,规范公众参与方式,保障公众的环境保护参与权,并为其参与活动提供便利。

探索生态保护社会服务机制。通过发动社会力量参与、向社会力量购买服务等多种方式,加强涉自然保护区、生态公益林、湿地、森林公园等生态保护社会管理力量。建立公众参与激励机制,鼓励公众举报生态违法行为。

充分挖掘、发挥社会公益组织对生态文明建设的积极推动作用。鼓励支持各类行业协会、公益组织、志愿组织开展多种形式的环境公益活动,在政府与公众之间搭建沟通与对话的桥梁,在宣传政府相关生态环保政策,充分了解和反映民情民意,促进生态文明建设从政府决策走向公众参与过程中,不断传递正能量,为生态文明建设献计献力。

专栏 22 政府示范带动

1. 绿色公共机构创建三年行动：对全市 206 家重点用能公共机构开展用能审计，全面开展对标工作，通过合同能源管理，加大财政资金投入等方式推进公共机构绿色节能改造，2018 年全面完成绿色公共机构创建工作。

2. 政府绿色采购行动：认真执行国家和省关于绿色产品采购的相关要求，积极采购可循环使用产品、再生产品、环保产品等绿色产品，政府普通公务用车采购燃油经济性达到要求的小排量汽车，新能源汽车占新采购汽车比例不低于 30%，鼓励利用内部停车资源建设充电设施。

第三节 倡导绿色生活方式**一、打造绿色低碳社区**

编制绿色低碳社区建设标准，推进节水、节能、节材、节地技术在社区的应用，以绿色设计、环保材料、清洁施工和绿色景观为基础，打造绿色、低碳、环保、生态环境优美的宜居社区。到 2020 年，建成 20 个低碳示范社区。将中新广州知识城、广州教育城、珠江新城、广州国际金融城、白云新城、琶洲互联网创新集聚区等重点功能区打造成紧凑集中、功能多元、生态优先的绿色低碳城区。

二、倡导低碳环保出行

完善配套政策，引导消费者购买节能环保及新能源汽车；倡导“少开一天车”、“绿色出行”等低碳出行活动；普及绿色驾驶知识，推广绿色驾驶行为。完善自行车网络和停放设施，结合地铁、公交站场、专业市场、居住小区、学校、医院等人员密集地点，加快推进公共自行车服务站点建设，重点解决居民出行最后一公里问题。结合人行道整治、绿带、绿道等合理布局低碳出行专道，建设“骑楼、连廊”等富有岭南特色的步行空间，打造人车分离、安全便捷的慢行通道。

三、创新低碳服务管理

推行办公服务绿色化，推进“互联网+”公共政务改革创新，建设跨部门统一互通的电子政务基础设施，打造以市民为中心的公共服务信息化保障体系。推动审批流程再造、并联审批，提升政府服务质量与效率。探索实行“一门式”政务服务模式，打造“广州通”移动互联网便民应用中心，为市民提供全面的一站式便民服务。

四、鼓励居民绿色消费

（本文与正式文件同等效力）

限制商品过度包装,倡导市民自觉抵制和不消费对环境造成破坏或大量浪费资源的商品。限制不可降解塑料袋使用,鼓励自带购物袋和使用可降解塑料袋。推动落实节能产品惠民工程,积极推广节能灯、节能家电等节能产品,鼓励市民购买能效标识产品、低碳认证产品、环境标识产品 and 无公害标志食品等。引导社会公众积极参与生活垃圾分类收集、节能低碳、资源回收利用、义务植树造林、环保志愿者行动等公益活动。探索推进碳普惠制,加大财政资金投入力度,引导社会资金积极参与,对居民节水、节电、低碳出行、资源节约等行为予以物质奖励。

专栏 23 低碳绿色生活方式建设工程

1. 创建绿色低碳社区。因地制宜建设低碳公共空间、公共服务设施以及街坊会所低碳改造、设施全及屋顶立体绿化、生活垃圾分类、低碳社区学校共建、民居修缮改造、低碳社区管理和社区微改造,到 2020 年,打造一批有鲜明广州特色,绿色、低碳、环保、生态环境优美的宜居社区。

2. “135” 低碳出行。即 1 公里以内步行,3 公里以内骑自行车,5 公里乘坐公共交通工具。

3. 建立碳普惠制度。制定碳普惠管理办法,对居民低碳出行、购买绿色建筑、节水节电等低碳行为给予必要奖励。探索建立碳币发行制度,搭建碳币发放综合管理平台,在公共服务领域拓展碳币的适用范围,逐步增强碳币的流通性和实用性,吸引更多市民参与低碳生活行为活动。

第八章 创新体制机制, 构筑生态文明制度体系

提高生态文明决策能力和管理水平,充分发挥市场在生态文明建设中的积极作用,建立健全评估考核机制,推进生态文明建设迈上新台阶。

第一节 建立生态文明决策管理制度体系

一、建立生态文明重大决策机制

规范政府决策行为,在重大开发事项和重大项目决策中,充分考虑资源消耗和环境影响等因素。建立健全专家咨询机制,对涉及生态文明建设的重大决策,组织专家科学论证。严格审批制度,对涉及生态控制线范围内的项目审批、规划或红线调整,制定更加严格的审批制度和措施,建立各相关职能部门联合审查制度,探索实行一票否决制。

二、建立健全生态文明公众参与制度

充分发挥人大民主决策、政协参政议政作用，对涉及生态建设有关的重大事项，报同级人大进行审议。完善深入了解民情、充分反映民意、广泛集中民智、切实珍惜民力的决策机制，推进决策科学化民主化。完善决策公示和听证制度，广泛听取社会各界意见，扩大市民群众参与度。

三、建立生态红线管控制度

建立以国土空间用途管制为核心的生态红线保护制度，强化生态红线的约束作用，重点完善生态红线落实与执行机制。落实省主体功能区规划，在市域范围内建立不同功能区差别化的区域开发强度和环保准入、环境管理机制，落实多规合一机制，严守生态红线，严禁任意改变用途。

四、建立国土空间用途管制制度

出台《广州市生态控制线管理规定》，严格生态控制线内土地开发、利用和管理。调整按行政区和用地基数分配用地指标的做法，将开发强度指标分解到各区，作为约束性指标，控制建设用地总量。对耕地、林地、河流、湖泊、湿地、海域、滩涂等自然生态空间实行用途管制，严格控制转为建设用地。加强自然保护区、风景名胜、文化遗产、森林公园等重要生态系统、生物物种及遗传资源实施有效保护。

五、建立能源消费双控制度

制定能源消费双控管理办法，严格煤炭消费总量控制，完善清洁能源推广机制。健全能源计量管理体系，全面开展能源计量监督检查。引导企事业单位积极参与节能降耗有关的标准、行业标准和地方标准的制修订工作。探索建立“领跑者”制度，健全合同能源管理制度。建立重点用能单位能耗监测制度，建立全市统一的在线能耗监测平台。建立能源计量台账管理，推动用能单位能源管理中心示范建设。

六、实行严格的水资源管理制度

健全完善节水法规体系，修订《广州市城市供水用水条例》和《广州市城市计划用水管理办法》，出台建设项目节水设施“三同时”管理办法、再生水利用管理办法。建立主要江河、重要湖库、重要饮用水源地水环境管理基础信息系统、污染源综合管理信息系统、环境立体监测系统、环境污染预警应急系统，加大“依法治水，依法节水”力度。

七、完善土地集约利用制度

(本文与正式文件同等效力)

健全广州城乡建设用地总量控制和用途管制机制,完善土地储备规划和控制性红线管理制度,建立差别化土地供应制度。完善土地公开出让、协议出让和临时用地管理制度。完善产业用地准入评价标准和指标体系,提高工业用地开发强度。全面实行土地开发利用动态监管,建立节约集约用地评价标准。落实耕地保护目标责任制,严格控制建设占用耕地。

八、完善资源循环使用制度

建立健全资源产出率统计体系,实行生产者责任延伸制度,推动生产者落实废弃产品回收处理等责任。限制一次性用品使用及过度包装,加快建立垃圾分类、回收、运输、处理管理体系。制定再生资源回收目录,推进废玻璃、废木材、废布料、废塑料等低值废弃物回收利用,落实并完善资源综合利用和促进循环经济发展的税收政策。

九、建立湿地、海洋资源开发保护制度

确定各类湿地功能,规范保护利用行为,建立湿地生态保育修复机制。建立自然岸线保有率控制制度,严禁占用自然江湖、河流岸线。

十、建立生态补偿制度

加快形成生态损害者赔偿、受益者付费、保护者得到合理补偿的运行机制。合理设定和调整生态补偿、水域占补平衡等补偿标准,加大财政补偿力度。健全配套制度体系,创新政策协同机制,拓宽补偿资金来源,探索市场化运作的生态补偿方式。结合市区财税体制改革,完善转移支付制度,归并和规范现有生态保护补偿渠道,加大对重点生态功能区的转移支付力度,逐步提高其基本公共服务水平。建立地区间横向生态保护补偿机制,引导生态受益地区与保护地区之间、流域上游与下游之间,通过资金补助、产业转移、人才培养、共建园区等方式实施补偿。

十一、完善基本农田和生态公益林保护制度

对基本农田实行差别化分类补贴标准,对承担基本农田保护任务的农户和集体经济组织给予生态补偿。完善生态公益林补偿机制,根据公益林品质差别,设定分级补贴标准,逐步提高生态公益林补偿标准。

十二、健全环境空气功能区管理制度

深化空气污染防治任务落实与监管,着重强化机动车、工业、工地、餐饮业等四大污染源的科学治理和精细化监管,继续从“车、油、路”等方面全方位推进机

动车污染防治工作。加快推进“煤改气”及进一步强化电力机组的污染减排。严控新增污染,在城市房地产开发、道路、桥梁等建设过程中严格落实环境影响评价制度。

十三、完善污染物排放总量控制制度

制定“十三五”时期主要污染物排放总量控制目标,并将指标逐级分解下达到各区及相关企业。逐步推进建设项目主要污染物排放总量指标审核。进一步完善排污许可证管理制度,尽快在全市范围内实行统一公平、覆盖所有固定污染源的企业排污许可证,依法核发排污许可证,排污者必须持证排污,禁止无证排污或不按规定排污。

十四、建立污染防治区域联动机制

加强珠三角各市水环境功能区划协调,共同确定跨市级行政区重要河流交界的水质控制断面和标准,建立跨行政区交界断面水质达标交接管理机制,制定跨市级行政区河流突发性水污染事故应急预案,逐步建立水环境安全保障和预警机制。开展珠三角区域削减二氧化硫等大气污染物排放量协调合作,合理确定各市二氧化硫等污染物排放量。建立粤港珠三角区域空气自动监测质量保证实验室、自动监测数据中心和监控中心,实现珠三角地区空气监测联网。

十五、建立健全环境信息公开制度

全面推进大气和水等环境信息公开、排污单位环境信息公开、监管部门环境信息公开,健全建设项目环境影响评价信息公开机制。健全环境举报制度,完善人大代表、政协委员、新闻媒体、社会组织和市民共同参与的社会监督机制,认真解决公众普遍关心和反映强烈的环境问题,依法维护公众的环境权益,推进广州环境治理现代化。

第二节 健全生态文明市场制度体系

一、建立社会资本市场主体培育机制

充分发挥市场在配置资源中的决定性作用,完善支持节能环保产业发展的政策措施,探索建立生态环境信用制度和绿色金融信贷制度,鼓励各类投资主体进入环保市场,参与市场竞争。推动政府和社会资本合作开展环境治理和生态保护事务,积极吸引社会资本参与生态环保设施建设和运营。通过政府购买服务等方式,加大

(本文与正式文件同等效力)

对环境污染第三方治理的支持力度。

二、加快推进水价改革

加大水资源费征收力度，扩大水资源费征收范围，提高水资源费征收标准。推进农业用水价格综合改革，提高农业用水效率。合理提高城市供水价格，全面实行非居民用水超计划、超定额累进加价制度，全面推行城市居民用水阶梯价格制度。合理确定再生水价格，提高水资源重复利用水平。适度调整污水处理收费标准，吸引社会资本进入污水处理行业，鼓励企业实现“近零排放”，逐步建立起能够反映资源稀缺程度、环境损害成本的水价机制。

三、深化电力体制改革

研究制定深化电力体制改革实施方案，在开发区开展配电和售电改革试点。建立既考虑发电成本、又反映电力供求，既有激励、又有约束的电价形成机制，发电、售电价格由市场定价，输电、配电价格实行政府定价。促进实施阶梯型电价，对光伏发电、风电、垃圾焚烧发电等可再生能源发电电价，按照国家可再生发电价格和费用分摊规定执行。对国家明令淘汰和限制类项目及高能耗企业实行差别电价，限制高耗能高污染企业盲目发展，促进企业节约用电。

四、完善土地价格形成机制

建立有效调节工业用地和居住用地合理比价机制，健全城乡建设用地价格调节机制，完善工业用地征地补偿和价格信号机制。建立规范的基准地价定价和发布机制，完善协议出让土地最低价格制度。

五、完善碳排放权交易机制

深化碳排放权交易，制定碳排放权交易总量设定与配额分配方案，在石化、水泥、电力等行业先行启动碳排放权配额交易，逐步扩大到建筑、交通等行业。在碳现货交易的基础上，推广探索碳期货、碳金融。完善碳交易注册登记系统，建立碳排放权交易市场监管体系。创造条件建设碳交易现货全国平台，争取设立以碳为首个交易品种的广州创新型期货交易所。

六、探索排污权初始分配和交易试点

按照国家和省的统一部署，在企业主要污染物排放总量控制指标基础上，逐步推进企业初始排污权核定，扩大涵盖的污染物覆盖面。以全市各行业排污治理水平高的企业为标杆，逐步强化以企业为单元进行总量控制。加强排污权交易相关政策

措施的制定工作，引导企业通过排污权交易获得减排收益。

七、探索建立水权交易机制

建立水权制度体系，开展水资源使用权确权登记，积极推进水权交易，合理界定和分配水权，探索市区之间、流域之间、行业之间、用水户之间等水权交易方式。研究制定水权交易管理办法，明确可交易水权的范围和类型、交易主体和期限、交易价格形成机制、交易平台运作规则等。

第三节 建立生态文明评估考核制度体系

一、编制自然资源资产负债表

对全市自然资源资产进行登记、普查，重点关注价值较高、与市民群众生产生活息息相关、地方政府行为影响重大的自然资源资产，按照分布、结构、数量、质量、权属、管理、利用效果等情况，坚持由简到繁、由易到难的原则，进行合理分类，从实物量、质量、价值等方面进行统计、核算，编制资产负债表，在此基础上，明确自然资源资产负债表的审计目标、内容和方法。

二、建立生态环境损害评估制度

建立部门生态环境损害评估责任认定和协作机制，形成完备的生态环境损害评估制度，根据环境损害阶段的不同特征，以发生频次高、危害大、涉及公众环境健康和社会稳定的环境问题为突破口，围绕生态系统损害、突发性水污染事件、污染场地环境损害等主要环境损害类型，构建环境损害界定与量化的技术标准体系。

三、建立生态文明评价考核机制

完善生态文明考核指标体系，设定不同主体功能区域的考核内容和指标，对生态功能突出的区加大生态建设指标权重，减少经济发展指标的考核。强化目标责任，突出对重大决策、规划环评、环境信息公开、环境污染公共监测等政府责任的考核力度。引导各级领导干部树立经济、社会、生态环境可持续发展的政绩观，推动生态保护和节能减排从“软约束”向“硬约束”转变。

四、对领导干部实行自然资源资产离任审计

加强经济责任审计与自然资源资产审计的协同配合，积极探索领导干部自然资源资产离任审计的目标、内容、方法和指标体系。重点关注领导干部任职期间对自然资源开发利用及管理、生态环境保护政策法规贯彻落实、资金管理使用及与资源

(本文与正式文件同等效力)

环境相关项目建设运营等情况，客观评价领导干部履行自然资源资产管理责任，依法界定领导干部应当承担的责任。

五、建立生态环境损害责任追究制度

建立地方主要领导生态文明建设一岗双责制度。以自然资源资产离任审计结果和生态环境损害情况为依据，明确、细化各级政府领导班子主要负责人、有关领导人员、部门负责人的追责情形、认定程序和责任追究措施。

第九章 加强组织领导，完善实施保障措施

充分发挥规划的引导作用，强化组织实施，加强执法监督，完善监督评估制度，确保完成规划目标任务。

第一节 加强组织领导

加强对全市生态文明建设的统筹协调，用系统办法解决生态文明建设的系统问题。建立各级主要领导负责，统分结合的生态文明建设工作机制，明确生态文明工作统筹牵头部门，细化部门工作分工，加强部门间的协商沟通，研究解决规划实施过程中的重大问题。各区、各部门切实履行职责，加强对规划的组织落实，建立主要领导亲自抓，分管领导具体抓，一级抓一级、层层抓落实的工作格局。加强人大、政协对生态文明建设监督指导和助推作用，动员全社会力量为生态文明建设献计出力，形成市、区、镇（街道）联动、各部门协同配合、全社会广泛参与的工作机制。

第二节 健全落实机制

制定行动计划，按照规划确定的目标和任务，谋划一批重点任务和重大项目，明确牵头单位、工作责任、年度目标和推进举措，促进规划实施。对纳入规划、行动计划、年度计划的重大生态项目，落实绿色通道制度，简化审批核准程序，优先保障规划选址、土地供应和融资安排，确保如期完成。落实金融和税收扶持政策，加大对节能减排、环境保护、新能源、循环经济、清洁生产等生态基础设施建设财政支持力度，推进生态文明财政投入制度化和长效化。发展绿色金融，通过贷款、私募基金、发债、发行股票、保险等金融服务将社会资金引导到环保、节能、清洁能源等绿色产业。创新融资担保模式，加强资金监管，力争形成多元化的投入机制。

积极开展生态文明建设试点示范。探索推进自然资源资产统一确权登记、生态补偿机制、国有林场改革等方面创新试点，及时总结绿色转型、循环经济发展、生态制度创新、环境质量改善、绿色生活消费等方面的成功经验，逐步在全市各区推广。

第三节 加强执法和监管

加强法律监督、行政监察，对各类环境违法违规行为实行“零容忍”，加大查处力度，严厉惩处各类违法、违规行为，切实扭转违法成本低、守法成本高的状况。强化对浪费能源资源、违法排污、破坏生态环境等行为的执法监察和专项督察。健全行政执法与刑事司法的衔接机制，规范生态执法程序，加大对生态违法企业和责任人的民事、行政和刑事责任追究力度。加强基层执法队伍、环境应急处置救援队伍建设，增强基层生态环境执法力量，提高各类突发环境事件的应对处置能力。强化职能部门执法协作，建立健全多部门联动执法机制，做到严格依法行政，有效运用行政、法律手段惩治破坏生态文明的违法行为和行政不作为行为。推进生态设施建设事中事后管理，确保生态设施全面发挥功能并得到有效维护。完善统计和信息化监管平台，用互联网技术为生态文明建设提供信息技术保障。

第四节 严格目标考核

定期开展全市生态状况调查和评估，建立统一的环境质量监测网络，实现环境质量、重点污染源、生态状况监测全覆盖，完善生态环境监测信息集成共享与发布机制。将规划主要约束性指标以及重点工程、项目纳入各区、各部门经济社会发展综合评价和绩效考核，并分解到年度进行督促落实。认真执行考核评估制度，每年对规划实施情况进行系统考核评估，加强考核结果运用。

公开方式：主动公开

（本文与正式文件同等效力）

广州市人民政府法制办公室

广州市人民政府法制办公室关于公布 2016 年 8 月 广州市部门规范性文件目录的通告

穗府法公〔2016〕9 号

按照《广州市行政规范性文件管理规定》（穗府令第 52 号）第十六、二十九、三十四条的规定，行政规范性文件应经政府法制机构合法性审查、统一编号和统一公布。现将 2016 年 8 月经市政府法制办公室合法性审查，并统一编号、统一公布的广州市部门规范性文件目录予以公布。

目录中的部门规范性文件已在《广州市人民政府公报》和“广州市规范性文件库”刊载，并可在市政府法制办公室门户网站上“广州市规范性文件库”（<http://sfzb.gzlo.gov.cn/sfzb/index.do>）中查询。“广州市规范性文件库”中的行政规范性文件电子文本具有行政规范性文件纸质文本的同等效力。

未经市政府法制办公室合法性审查、统一编号和统一公布的广州市部门规范性文件，不得作为行政管理的依据，公民、法人和其他组织有权拒绝执行，并可向市政府法制办公室提出审查建议。欢迎社会各界根据公布目录予以监督。

附件：2016 年 8 月广州市部门规范性文件目录

广州市人民政府法制办公室

2016 年 9 月 7 日

公开方式：主动公开

2016 年 8 月广州市部门规范性文件目录

附件

序号	发布机关	标 题	文 号	统一编号	发布时间	有效期至
1	广州市交通委员会	广州市交通委员会关于印发规范行政处罚自由裁量权规定及裁量标准的通知	穗交函〔2016〕1504 号	GZ0320160070	2016-08-20	2021-08-20
2	广州市城市管理委员会	广州市城市管理委员会关于印发《广州市城市综合执法规范行政处罚自由裁量权规定》的通知	穗城管委〔2016〕615 号	GZ0320160071	2016-08-03	2021-08-02
3	广州市农业局	广州市农业局关于印发《广州市农业局关于举报农业违法行为的奖励办法》的通知	穗农〔2016〕140 号	GZ0320160068	2016-08-10	2021-08-09
4	广州市住房和城乡建设委员会	广州市住房和城乡建设委员会关于加强房屋建筑重要分部（子分部）工程质量验收工作的通知	穗建质〔2016〕1460 号	GZ0320160069	2016-08-09	2021-08-08
5	广州市知识产权局	广州市知识产权局 广州市财政局关于印发《广州市知识产权质押融资风险补偿基金管理办法》的通知	穗知〔2016〕50 号	GZ0320160075	2016-08-08	2021-08-11
6	广州市民政局	广州市民政局等 6 部门关于印发《广州市社会福利机构成年孤儿安置试行办法》的通知	穗民〔2016〕246 号	GZ0320160074	2016-08-12	2019-08-31
7	广州市民政局	广州市民政局 广州市财政局关于免除非广州市户籍人员殡葬基本服务费用的通知	穗民〔2016〕247 号	GZ0320160078	2016-08-12	2021-09-27

(本文与正式文件同等效力)

序号	发布机关	标 题	文 号	统一编号	发布时间	有效期至
8	广州市发展和改革委员会	广州市发展和改革委员会 广州市水务局 广州市体育局关于明确我市体育健身场所用水价格标准的通知	穗发改〔2016〕730 号	GZ0320160077	2016-08-09	2021-08-31
9	广州市卫生和计划生育委员会	广州市卫生和计划生育委员会关于印发《广州市综合治理出生人口性别比偏高举报奖励办法》的通知	穗卫家庭〔2016〕11 号	GZ0320160079	2016-08-23	2021-08-22

《广州市人民政府公报》简介

《广州市人民政府公报》是由广州市政府办公厅主办并公开发行的政府出版物。《广州市人民政府公报》主要刊载广州市政府规章和行政规范性文件，是政府信息公开的重要载体。根据《中华人民共和国立法法》等有关规定，在《广州市人民政府公报》上刊登的政府规章和行政规范性文件文本为标准文本，与正式文件具有同等效力。

《广州市人民政府公报》创刊于1949年12月，曾用刊名《广州市政》、《广州政报》。自创办以来，《广州市人民政府公报》发挥了传达政令、宣传政策、指导工作、服务社会的作用。

《广州市人民政府公报》发行方式为免费赠阅，赠阅范围包括广州市直机关、事业单位，市属国有大中型企业，各区政府，街道办事处、镇政府，居委会、村委会，市人大代表、市政协委员、市政府参事，中央驻穗单位、外地驻穗单位、外国驻穗领馆，广东省内各大专院校，广州市内中小学校，重要交通枢纽，各级图书馆等。《广州市人民政府公报》在广州市政府门户网站“中国广州政府”（<http://www.gz.gov.cn>）设置专栏刊登，供公众查阅。

主 管：广州市人民政府

主 办：广州市人民政府办公厅

编辑出版：广州政报编辑部

地 址：广州市府前路1号市政府1号楼112室

电 话：83123236 83123238

国内刊号：CN44-1712/D

赠阅范围：国内

邮政编码：510032

网 址：<http://www.gz.gov.cn>

印 刷：广州市人民政府机关印刷厂
