

# 广东省 2017 年节能减排工作推进方案

根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的 通知》（国发〔2016〕74 号）和《广东省节能减排“十三五”规划》（粤发改资环〔2017〕76 号），为进一步降低能源消耗强度、合理控制能源消费总量、减少主要污染物排放总量，实现 2017 年全省单位 GDP 能耗比 2016 年下降 3.7%、能源消费总量控制在 3.23 亿吨标准煤以内、主要污染物排放量完成国家下达的减排目标任务，制定以下年度工作推进方案。

## 一、优化产业结构和能源结构

（一）促进传统产业转型升级。全面实施《中国制造 2025》，推进工业转型升级，深化制造业与互联网融合发展。构建绿色制造体系，推进产品全生命周期绿色管理，引导企业园区开展绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色供应链试点创建，加快培育绿色制造第三方评价及服务机构，择优推荐我省绿色制造集成项目，争取中央财政支持。支持重点行业改造升级，深入推进新一轮技术改造。严禁以任何名义、任何方式核准或备案产能严重过剩行业的增加产能项目。强化节能环保标准约束，严格执行固定资产项目节能评估和审查，综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等方面标准，依法依规推动落后产能关停退出。（省发展改革委、经济和信息化委、环境保护厅、财

政厅、质监局、安监局)

(二) 加快新兴产业发展。支持新一代信息技术、高端装备、新材料、生物、新能源、新能源汽车、节能环保、数字创意等战略性新兴产业的应用型科技研发和产业化,继续支持新能源汽车电池及动力系统相关核心技术的后续研发和转化应用。进一步推广云计算技术应用,推动绿色数据中心建设。推广合同能源管理模式,支持节能服务单位创新服务模式,鼓励发展节能环保技术咨询、系统设计、计量检测认证等专业化服务。积极打造节能环保产业基地,推动节能环保企业集聚发展。(省发展改革委、经济和信息化委、环境保护厅、科技厅、质监局)

(三) 推动能源结构优化。推进能源供给侧结构性改革,大力发展绿色低碳能源,优化能源布局,着力构建多元能源供应体系。优化电网结构,推进智能电网和分布式能源系统建设。加强天然气、油品和煤炭等能源储备,逐步形成统一高效的能源输配网络和应急储备体系。切实做好珠三角地区煤炭消费减量替代管理工作,推进全省煤炭消费总量控制目标落实,珠三角地区煤炭消费总量控制在7514万吨以内。严格控制石油焦使用,禁止进口不符合质量标准的石油焦。加快推进天然气主干管网建设,天然气管道通达全省有用气需求的工业园区和珠三角地区产业集聚区。加大清洁能源供给,合理增加接收西电,安全高效发展核电,合理推进抽水蓄能电站建设,全省非化石能源消费比重提高到22%。(省发展改革委、环境保护厅、经济

和信息化委)

## 二、加强重点领域节能

(四) 加强工业节能。实施工业能效赶超计划，加强高耗能行业能耗管控。发挥水泥、玻璃、造纸、纺织、钢铁、石化、有色金属等七个能效对标行业示范作用，扩大对标产品及行业范围，发布年度能效“领跑者”企业和能效标杆值，继续推荐我省企业申报国家终端用能产品能效“领跑者”目录。持续推动电机能效提升及注塑机节能改造，全年完成电机能效提升200万千瓦。发挥专项资金导向作用，重点支持锅炉(窑炉)等节能与清洁生产技术改造项目。发布第九批省节能技术设备(产品)推荐目录。规模以上工业企业单位增加值能耗比2016年降低4%。(省经济和信息化委、发展改革委、财政厅)

(五) 强化建筑节能。加强新建建筑在工程建设各环节的节能监管，严格执行建筑节能标准。发布实施广东省绿色建筑设计规范，全年发展绿色建筑5000万平方米。组织各地开展建筑能耗统计、能源审计和能耗公示工作，加强省市两级建筑能耗监测平台建设。推动重点耗能建筑利用市场化手段实施既有建筑节能改造。(省住房城乡建设厅、经济和信息化委、财政厅)

(六) 促进交通节能。实施绿色交通试点示范工程，加快发展铁路、水运等低碳运输方式，推动航空、航海运输低碳发展。加快淘汰高耗能、高排放的老旧工程机械和工程船舶，引导港口装卸设备高效化发展。推进绿色公路

建设实施方案、绿色公路建设技术建议等政策制度。深化与欧盟主要港口的交通和物流合作，不断提升我省港口的国际化水平和国际竞争力。（省交通运输厅、经济和信息化委）

（七）加强公共机构节能。编制《广东省公共机构节能工作指南》，加强省级公共机构节能专项资金管理。推动公共机构重点用能单位节能管理，分层次、分类型确定重点用能单位的认定标准，组织开展能源审计，加强节能监察。鼓励公共机构开展节能改造，改造面积不少于120万平方米。启动52家国家节约型公共机构示范单位、17家省级节能型学校、20家省级节能型医疗单位、10家省级节能型文化场馆、10家省级节能型体育场馆创建工作，继续推进节水型单位建设。全省公共机构人均综合能耗、单位建筑面积能耗、人均用水量同比分别下降2.4%、2.2%和3.8%。（省政府机关事务管理局、省经济和信息化委、教育厅、财政厅、水利厅、文化厅、卫生计生委、体育局）

（八）加强重点用能单位管理。落实国家重点用能单位“百千万”行动，公布“十三五”重点用能单位名单，分解下达“十三五”重点用能单位节能目标任务，组织开展节能目标责任评价考核。督促重点用能单位按规定编制“十三五”节能规划并开展能源审计，推动企业建设能源管理体系并开展效果评价，进一步完善能源统计计量体系。加快省、市、企业三级能源管理中心建设，实现地级以上市区能源管理中心全覆盖并与省平台互联互通。

（省经济和信息化委、发展改革委、住房城乡建设厅、交通运输厅、国资委、质监局、统计局）

（九）强化重点用能设备节能管理。加强高耗能特种设备节能审查和监管，构建安全、节能、环保三位一体的监管体系。推进锅炉生产、经营、使用等全过程节能环保监督标准化管理。加快高效电机、配电变压器等用能设备开发和推广应用，持续开展电机能效提升及注塑机节能改造，淘汰低效电机、变压器等用能设备，全面提升重点用能设备能效水平。（省质监局、经济和信息化委、发展改革委）

### 三、强化主要污染物减排

（十）强化重点流域综合治理。广佛跨界河流、茅洲河、练江、小东江和石马河、淡水河流域全面实施“系统治污、挂图作战”。广州市完成龙归二期等5座日处理能力共28.3万吨的污水处理厂工程建设并通水运行，完成石井河上游截污渠箱（均禾涌、夏茅涌）、石井河干流截污渠箱（石井河段），流域内新增污水管网230公里。深圳市完成沙井污水处理厂二期工程（35万吨/日）、松岗水质净化厂二期建设和沙井、公明、燕川污水处理厂提高标准改造。佛山市完成150座的农村污水处理设施建设任务，完成第二批90条重点河涌年度整治工程任务，完成《佛山市村级工业区环境整治提升工作行动方案》年度任务。东莞市动工建设长安三洲污水处理厂提标改造工程，推进简易垃圾填埋场综合整治及内河涌整治。茂名市完成茂南区

等 9 个污水处理厂（站）及配套管网工程，完成茂名市第一污水处理厂提标升级改造。湛江市完成浅水镇、长岐镇、兰石镇污水处理设施及配套管网工程，开工建设滨江污水处理厂。揭阳市启动建设普宁南径、麒麟、普宁三期污水处理厂，开展白坑湖下游等 6 条河涌整治工程。严格环境监管执法，对水污染违法行为采取零容忍态度，对涉嫌污染环境犯罪的，依法移送公安司法机关追究刑事责任。（省环境保护厅、发展改革委、住房城乡建设厅，有关地级以上市人民政府）

（十一）推进工业污染物减排。严格环保准入调控，落实“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单）约束。实施绿色清洁生产行动，重点推进造纸、焦化等十大重点行业开展清洁化改造，全年完成清洁生产审核企业 2000 家。深入推进粤港清洁生产伙伴计划，粤港双方共同认定第九批“粤港清洁生产伙伴”标志企业。按计划完成 10 万千瓦及以上现役煤电机组（不含 W 型火焰锅炉和循环流化床锅炉）超低排放改造，煤电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值。淘汰高污染燃料禁燃区（含城市建成区）内高污染锅炉，珠三角地区一并淘汰禁燃区外 10 蒸吨/小时及以下高污染锅炉。全省具备一定规模用热需求的园区基本实现集中供热，关停供热区域范围内使用高污染燃料的分散供热锅炉，全省集中供热量占供热总规模比例达到 70% 以上。强化工业集聚区水污染治理，省级以上工业集聚区

（含经济技术开发区、高新技术开发区、省产业转移工业园等）均应按规定建成污水集中处理设施，安装自动在线监控装置，并与当地环保部门进行联网。加快推进挥发性有机物（VOCs）治理，所有石化企业要完成VOCs综合整治并稳定达到排放标准，排放总量较2014年削减30%以上，省级重点监管企业综合整治任务完成率不低于60%，在包装印刷行业推广应用无溶剂复合技术和设备，开展珠三角区域秋季臭氧削峰专项行动。（省环境保护厅、经济和信息化委、发展改革委）

（十二）促进移动源污染物减排。加大在粤炼油企业升级改造力度，尽快在全省供应国VI车用燃油。全面推行黄标车闯限行区和跨地区电子执法处罚，全省基本淘汰黄标车。加快推广使用新能源汽车，深圳市2017年实现公交客运纯电动化，广州、佛山市2017年起更新或新增的公交车，全面实现纯电动化，珠三角其他地区更新或新增的公交车中，纯电动公交车比例不得低于90%，其余全部使用新能源汽车。实施非道路移动机械污染防治，新生产和销售的非道路移动机械严格执行国家第三阶段污染物排放标准，开展在用非道路移动机械排放摸底调查和治理改造试点，划定禁止使用高排放非道路移动机械的区域。加快船舶和港口污染物减排，推进排放控制区内航行、停泊、作业的船舶按要求使用低硫燃油，加快岸电设施建设，基本完成沿海和内河主要港口轮胎式门式起重机的“油改电”工作，在珠三角地区开展原油成品油码头油气回收治理试

点。设区的市级以上人民政府组织建立船舶污染物接收、转运、处置监管制度。（省环境保护厅、经济和信息化委、发展改革委、公安厅、交通运输厅）

（十三）强化生活源污染物减排。加快推进现有污水处理设施配套管网建设，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。城镇新区建设实行雨污分流，水质超标地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用，进一步提高污水收集率、处理率。2017 年底前完成敏感区城镇污水处理设施提标改造任务。积极落实《加快推进粤东西北地区新一轮生活垃圾和污水处理基础设施建设实施方案》，大力推进 15 个示范县镇村污水处理项目建设，启动第二批整县推进镇村的污水处理设施建设。加强城乡生活垃圾处理设施建设，提升城市生活垃圾处理水平，全面推进农村垃圾治理，实现农村生活垃圾处理率达 90%，分类减量比例达 50%。（省住房城乡建设厅、环境保护厅）

（十四）推进城市黑臭水体整治。采取控源截污、环保疏浚等措施，加大黑臭水体治理力度。加强统筹协调、技术指导和监督检查，指导各地建立城市黑臭水体整治项目库，优化审批程序，加快可行性研究、立项、设计等前期工作，尽快开工。实行季度通报和年度考核，年度考核结果纳入广东省水污染防治行动计划实施情况考核内容，确保 2017 年底广州、深圳基本完成“十三五”整治任务，全省完成“十三五”60%以上整治任务。积极争取中央和省财政支持，指导各地充分利用好国家和省的优惠贷款政策，吸

引社会资本参与城市黑臭水体整治投资建设。（省住房城乡建设厅、环境保护厅）

（十五）重视农业污染排放治理。2017 年底前，依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。加快推进现有规模化畜禽养殖场（小区）配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。落实世界银行支持的广东农业面源污染治理示范工程，保护耕作试点增加到 10 个，建成传统规模化养殖场畜禽废弃物处理工程 50 个、试点养殖场 5 个。推广农作物绿色防控技术，实现主要农作物病虫害绿色防控覆盖率提高到 27%以上、农药利用率提高到 38%以上。（省农业厅、环境保护厅）

#### 四、大力发展循环经济

（十六）实施循环发展引领行动。大力推动园区循环化改造，加快对现有园区循环化改造升级，延伸产业链，提高产业关联度。加大园区循环化改造政策资金支持力度，开展试点园区专家挂点指导，全年新增省循环化改造试点园区 20 家。对现有省循环经济工业园按照《广东省循环经济工业园认定管理办法（修订）》开展验收评估，对符合条件的继续认定为省循环经济工业园。开展国家园区循环化改造、资源综合利用产业示范基地、低值废弃物协同处理基地、工业废弃物综合利用产业基地等相关试点示范创建。（省经济和信息化委、环境保护厅、住房城乡建设

设厅、财政厅)

(十七) 推进城市废弃物规范有序处理。推动餐厨废弃物、建筑垃圾等城市典型废弃物集中处理和资源化利用。制定实施《广东省城乡生活垃圾“十三五”规划》，加大力度推进生活垃圾处理设施建设，切实解决城市生活垃圾处理能力不足问题。推进垃圾分类工作，实现垃圾减量化、资源化、无害化。支持研发应用城市污泥、餐厨(厨余)垃圾无害化资源化处理处置技术与装备，开展城市生活垃圾综合处理处置技术与示范。(省住房城乡建设厅、经济和信息化委、科技厅)

(十八) 推进大宗固体废弃物综合利用。支持重点行业工业固体废物及危险废物的减量化、资源化、无害化处理处置技术及装备研究开发，废弃电器电子产品危险废物全组份无害化清洁利用技术等。推进林业采伐剩余物、造材剩余物和加工剩余物的资源化利用，推进秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化和能源利用化，农业主产大区分别建立1-2个秸秆综合利用示范点。推进农膜、农药包装、废旧肥料袋等回收处置和资源化利用。推广生态健康养殖新模式，启动种养结合高效生态循环养殖试点，推动种养结合、农牧循环发展和资源高效利用。(省经济和信息化委、农业厅、林业厅、科技厅)

## 五、完善节能减排支持政策

(十九) 完善价格政策。落实国家差别电价、阶梯电价和惩罚性电价等价格政策，组织开展水泥、钢铁等行业

产品能耗核查，严格开展高耗能行业能耗限额执行情况专项监察，公布超能耗限额标准企业名单，对能耗数据无法溯源视同超能耗限额执行相应价格政策。认真落实国家燃煤机组环保电价、超低排放电价政策，继续执行差别化排污收费政策。（省发展改革委、经济和信息化委、环境保护厅、财政厅）

（二十）完善财政税收激励政策。加大对节能减排工作的资金支持力度，统筹安排相关专项资金，支持节能减排重点工程、示范工程、能力建设等。创新财政资金支持节能减排重点工程的方式，有效发挥财政资金的杠杆作用。推行节能环保服务政府采购，完善节能环保产品政府强制采购和优先采购制度。落实支持节能减排的企业所得税、增值税等优惠政策。落实资源综合利用税收优惠政策。（省财政厅、地税局，省国税局）

（二十一）发展绿色金融。推进绿色金融业务创新，力争我省纳入国家首批绿色金融试点地区。鼓励金融机构对绿色制造、节能环保产业等领域重点工程给予多元化融资支持。加快构建绿色金融体系，研究开发碳远期、碳掉期、碳租赁、碳债券、碳资产证券化和碳基金等碳金融产品和衍生工具。大力推广绿色信贷，严控限制“两高一资”和过剩产能扩张类项目融资，鼓励金融机构加大绿色信贷发放力度，积极搭建金融机构与政府部门、企业单位的项目对接平台。制定和实施强化节能减排的信贷激励政策，引导金融机构将企业信用信息及节能减排水平作为提供金融服务的重要依据。加大“广东省亚行贷款节能减排

促进（能效电厂试点）项目”实施力度。完善对环境保护与生态建设各类担保机制，加大风险补偿力度。（省发展改革委、金融办，人行广州分行、广东证监局）

## 六、建立和完善节能减排市场化机制

（二十二）建立市场化交易机制。加强碳排放权交易市场监管，活跃市场交易，防范市场风险，完善配额回购、托管、远期交易等业务产品，研究推出新的交易品种或碳金融产品。继续推进排污权有偿使用和交易试点，启动淡水河和石马河流域排污权有偿使用和交易试点工作。推动水权交易试点工作，实施《广东省水权交易管理试行办法》，建立东江流域水权确权机制、完成潜在项目的水权交易，开展水权交易论证技术要求研究，推动转让灌区的取用水计量监控等信息化建设，按期完成试点验收工作。（省发展改革委、环境保护厅、水利厅）

（二十三）加强电力需求侧管理。推行节能低碳、环保电力调度，总结推广佛山市电力需求侧管理城市综合试点经验，引导电网企业支持和配合平台建设及试点工作，鼓励电力用户积极采用节电技术产品，优化用电方式。（省经济和信息化委、发展改革委，南方电网公司）

## 七、落实节能减排目标责任

（二十四）强化节能减排目标责任。分解下达各地级以上市政府及重点单位 2017 年节能减排目标任务，省政府组织开展地级以上市级人民政府节能减排目标责任评价考核，将考核结果作为领导班子和领导干部考核的重要内

容。对未完成能耗强度降低目标的地级以上市人民政府实行问责，对未完成能耗总量控制目标的予以通报批评和约谈，实行高耗能项目缓批限批。对环境质量改善、总量减排目标均未完成的地区，暂停新增排放重点污染物建设项目的环评审批，必要时列入环境保护督查范围。落实国有企业节能减排目标责任制，将省属国有企业节能减排工作及目标任务情况纳入企业负责人年度经营业绩考核，加大考核计分比重，引导企业自觉履行节能减排主体责任。加强节能监测预警，坚持节能形势季度分析会制度，加强对节能任务完成困难地区的督促指导。制定《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》，把能耗“双控”管理要求作为节能审查的重要内容。（省经济和信息化委、环境保护厅、发展改革委、国资委、统计局）

## 八、强化节能减排监督检查

（二十五）健全节能环保制度标准。健全节能标准体系，实施省节能标准体系规划与路线图，强化标准约束。推进锅炉大气污染物排放标准等地方环保标准制修订，探索在环境质量不达标或超过环境容量的区域或流域，实施更加严格的污染物排放标准。制定练江、茅洲河、小东江等流域水污染物排放地方标准。（省质监局、经济和信息化委、环境保护厅、发展改革委）

（二十六）严格节能减排监督检查。加强节能执法监察，以水泥、钢铁、平板玻璃等高耗能行业为重点，落实国家重大工业节能监察任务，组织开展能耗限额标准及淘

汰落后用能设备等专项监察。强化监察结果运用，通过阶梯电价、惩罚性电价等价格手段倒逼企业转型升级，全年对 1000 家企业开展节能执法监察。严格环境监管，深化污染源网格化监管和“双随机”抽查制度，重点加大污水处理厂、火电、石化、钢铁、水泥、陶瓷、玻璃等高排放行业和国控、省控等重点企业的监管执法力度，监督污染治理设施正常运行、污染物稳定达标排放。（省经济和信息化委、环境保护厅、发展改革委）

## 十、动员全社会参与节能减排

（二十七）加强节能减排宣传。组织开展省节能宣传月和全国低碳日系列活动，加强节能低碳政策宣贯和技术推广。强化节能管理监察人员及重点用能单位的节能低碳培训。建设广东省应对气候变化和低碳发展科普宣传展馆。推行绿色消费，积极引导消费者购买节能与新能源汽车、高效家电、节水型器具等节能环保低碳产品，减少一次性用品使用，限制过度包装。组织开展省环保宣传月和纪念世界环境日等公益宣传活动，大力宣传节能减排政策法规。建设节能减排科普知识题库，以微课堂方式在微信公众号、专题网站、电视栏目、报纸杂志发布。开展生活方式绿色化进学校、进社区、进家庭活动。大力推广绿色低碳出行，倡导绿色生活和休闲模式，积极营造全民参与节能低碳的良好氛围。（省发展改革委、经济和信息化委、环境保护厅、商务厅、交通运输厅）

- 附件： 1. 2017 年各地区节能目标任务分解表  
2. 2017 年各地区减排目标任务分解表

附件 1：

## 2017 年各地区节能目标任务分解表

地 区	单位 GDP 能耗下降 (%)	能源消费新增量 (万吨标准煤)
全 省	-3.7	1059
广 州	-4	108
深 圳	-4.2	123
珠 海	-3.8	28
汕 头	-3.85	31
佛 山	-4.2	15
韶 关	-3.8	15
河 源	-3.43	13
梅 州	-3.8	24
惠 州	-1.5	97
汕 尾	-3	11
东 莞	-4.2	59
中 山	-3.71	39
江 门	-3.6	21
阳 江	-1.5	76
湛 江	-1.5	242
茂 名	-4.2	67
肇 庆	-3.6	15
清 远	-3.6	42
潮 州	-3.43	14
揭 阳	-3.43	10
云 浮	-3.8	12

## 附件 2

## 2017 年各地区减排目标任务分解表

地区	化学需氧量		氨氮		二氧化硫		氮氧化物	
	减排比例 (%)	重点工程减排量 (万吨)						
全省	1.3	2.210	1.6	0.310	0.2	0.800	0.1	0.900
广州	2.0	0.248	2.1	0.033	0.5	0.100	1.0	0.100
深圳	2.6	0.497	3.6	0.066	3.0	0.023	0.0	0.000
珠海	2.6	0.113	2.6	0.014	1.0	0.024	4.0	0.176
汕头	1.9	0.091	1.9	0.011	1.7	0.051	1.4	0.052
佛山	1.5	0.096	1.5	0.011	1.0	0.058	3.0	0.237
韶关	0.8	0.049	0.5	0.005	-2.0	0.030	-3.0	0.030
河源	1.4	0.022	1.4	0.003	2.0	0.027	2.0	0.040
梅州	2.0	0.057	1.4	0.009	2.0	0.050	1.8	0.060
惠州	2.0	0.181	2.0	0.024	1.0	0.034	0.0	0.050
汕尾	1.0	0.033	0.6	0.004	1.0	0.012	0.5	0.030
东莞	3.0	0.326	2.5	0.030	2.0	0.160	2.0	0.245
中山	2.5	0.038	2.5	0.005	1.4	0.034	3.0	0.091
江门	1.7	0.062	1.6	0.015	3.0	0.143	3.0	0.155
阳江	1.1	0.015	1.4	0.003	-5.0	0.040	-5.0	0.040
湛江	1.0	0.178	1.0	0.022	-2.0	0.050	-5.0	0.050
茂名	1.1	0.130	1.2	0.014	-1.0	0.040	-1.0	0.040
肇庆	1.5	0.084	1.5	0.011	0.0	0.000	2.0	0.070
清远	1.5	0.039	1.5	0.005	0.0	0.000	3.0	0.090
潮州	1.5	0.047	1.7	0.007	0.0	0.040	0.0	0.040
揭阳	1.5	0.086	1.5	0.011	-1.6	0.040	0.0	0.040
云浮	0.5	0.020	0.5	0.003	1.0	0.024	2.0	0.059
顺德	1.0	0.076	1.0	0.010	2.0	0.011	1.0	0.015

(注: 根据环境保护部拟下达我省的环保约束性指标计划进行分解, 如环境保护部下达任务发生变化, 再由省发展改革委、环境保护厅另行制定印发)