

(以下附錄節錄自中華人民共和國廣東省人民政府的網站，全文可參閱  
[http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbj/yf/content/post\\_1055797.html](http://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbj/yf/content/post_1055797.html))

附錄

# 广东省人民政府文件

粤府〔2018〕128号

## 广东省人民政府关于印发《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》的通知

各地级以上市人民政府，各县（市、区）人民政府，省政府各部门、各直属机构：

现将《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》印发给你们，请结合《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）一并贯彻执行。实施过程中遇到的问题，请径向省生态环境厅反映。



# 广东省打赢蓝天保卫战实施方案

## (2018—2020年)

为深入学习贯彻习近平生态文明思想和习近平总书记视察广东重要讲话精神，认真落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）部署要求，坚决打赢蓝天保卫战，推动全省环境空气质量持续改善，制定本实施方案。

### 一、总体要求

**（一）指导思想。**以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，深入贯彻习近平总书记视察广东重要讲话精神，认真落实党中央、国务院决策部署和全国生态环境保护大会要求，坚持新发展理念，坚持全民共治、源头防治、标本兼治，持续开展大气污染防治行动，综合运用经济、法律、技术和必要的行政手段，大力调整优化产业结构、能源结构、运输结构，深化各类污染源治理，强化区域联防联控，统筹兼顾、系统谋划、精准施策，打赢蓝天保卫战，实现环境效益、经济效益和社会效益多赢。

(二) 目标指标。到 2020 年，全省空气质量优良天数比例 (AQI 达标率) 达到 92.5%，细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>) 年均浓度控制在 33 微克每立方米以下，基本消除重污染天气，各地级以上市空气质量六项基本指标年评价浓度均达到国家二级标准，深圳市力争 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度降至 25 微克每立方米以下。实施多污染物协同减排，到 2020 年，全省二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)、氮氧化物 (NO<sub>x</sub>) 和挥发性有机物 (VOCs) 等主要污染物排放总量比 2015 年分别下降 5.4%、3% 和 18%。

## 二、工作任务

### (一) 升级产业结构，推动产业绿色转型。

#### 1. 制定实施准入清单。

完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、建材、有色等项目的环境影响评价，应满足区域、规划环评要求。新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、自然资源厅参与，各地人民政府负责落实。以下均需各地人民政府落实，不再列出）

修订完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制订更严格的产业准入门槛。珠三角地区禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠三角地区禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。珠三角地区禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区原则上不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。清远、云浮市禁止新建陶瓷（新型特种陶瓷项目除外）、玻璃、电解铝、水泥（粉磨站除外）项目。珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。（省发展改革委、生态环境厅牵头，省工业和信息化厅、市场监管局参与）

## 2. 排查整治“散乱污”工业企业（场所）。

全面落实《广东省人民政府关于印发广东省“散乱污”工业企业（场所）综合整治工作方案的通知》（粤府函〔2018〕289号）要求，2018年重点整治城市交界区域、工业集聚区、村级工业园“散乱污”工业企业（场所），并完成排查整治清单任务的40%；2019年9月底前，基本完成全省整治任务。（省生态环境厅、发展改革委、工业和信息化厅牵头督导，省公安厅、自然资源厅、住房城乡建设厅、水利厅、农业农村厅、应急管理局、国资委、市场监管局和国家能源局南方监管局、南方电网公司等有关单位按照各自职责分工负责督导）

### 3. 严控高污染高排放行业产能。

深入实施传统支柱型产业转型升级技术路线和行动计划，制定重点转型升级产业目录。全面落实工业和信息化部、国家发展改革委等 16 部委《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》，制定实施年度推动落后产能退出工作方案，严格质量、环保、能耗、安全、技术方面的常态化执法和强制性标准实施，促进一批落后产能依法依规关停退出。重点清查钢铁、有色、水泥、玻璃、陶瓷、化工、造纸、印染、石材加工和其他涉 VOCs 排放等行业能耗、环保达不到标准的企业。严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。（省工业和信息化厅、发展改革委牵头，省财政厅、人力资源社会保障厅、自然资源厅、生态环境厅、农业农村厅、商务厅、国资委、市场监管局等参与）

坚决关停环保、能耗、安全等不达标的 30 万千瓦以下煤电机组，及时退役服役期满煤电机组，推进运行时间长的煤电机组提前退役。对于关停机组的装机容量、煤炭消费量和污染物排放量指标，允许进行交易或置换，可统筹安排建设等容量超低排放燃煤机组。2020 年年底前，关停广州发电厂、广州旺隆热电、沙角 A 厂一期、沙角 B 厂等 324 万千瓦煤电机组。（省发展改革委牵头，省国资委、粤电集团参与）

#### **4. 清理退出重点区域污染企业。**

组织相关城市出台狮子洋周边地区等大气污染排放集中地区的工业企业绿色转型升级实施方案，重点推进火电、纺织、塑料、建材、造纸等传统产业转型升级。（省工业和信息化厅牵头，省发展改革委、生态环境厅、国资委和粤电集团、南方电网公司参与）

加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，各地要结合安全生产、生态环境、产业政策等要求制定污染企业退出计划，明确时间表和任务单。严格控制新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。制定搬迁工作方案，启动中石化广州分公司搬迁工作。（省发展改革委、工业和信息化厅、生态环境厅、国资委和粤电集团、南方电网公司等按职责负责）

#### **5. 深化重点行业企业清洁生产。**

将 VOCs 省级、市级重点监管企业纳入清洁生产审核范围，重点推进钢铁、建材、化工、石化、有色金属等行业企业开展清洁生产审核。到 2020 年，全省累计推动 1 万家以上企业实施清洁生产审核，并建立对已实施清洁生产审核企业的长效管理机制。推广先进的行业清洁生产共性技术和设备。深化粤港澳大湾区清洁生产合作，逐步扩大“粤港澳大湾区清洁生产伙伴”标志企业数量及影响力。（省工业和信息化厅、生态环境厅牵头，省发展改革委参与）

## **6. 开展园区环保集中整治。**

对开发区、工业园区、高新区等各类园区进行环保集中整治，限期进行达标改造，减少工业集聚区污染。鼓励工业集聚区建设集中的喷涂工程中心和有机废弃物回收再生利用中心，并配备高效治理设施。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、商务厅、应急管理局等参与）

## **7. 实施“百园”循环化改造。**

全面推行循环生产方式，实施“百园”循环化改造行动，重点围绕园区公共服务类项目、产业链关键补链项目推进工业园区实施循环化改造，到2020年，推动100个工业园区实施循环化改造，创建国家级循环化改造试点园区。（省工业和信息化厅、发展改革委牵头，省科技厅、生态环境厅、商务厅等参与）

## **8. 大力培育绿色环保产业。**

壮大绿色产业规模，发展节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业，培育发展新动能。积极支持培育一批国内领先的大中型节能环保龙头企业，支持企业技术创新能力建设，加快掌握重大关键核心技术，促进大气治理重点技术装备等产业化发展和推广应用。积极推行节能环保整体解决方案，加快发展合同能源管理、环境污染第三方治理和社会化监测等新业态，培育一批高水平、专业化节能环保服务公司。（省发展改革委牵头，省科技厅、工业和信息化厅、生态环境厅等参与）

(二) 优化能源结构，构建绿色清洁能源体系。

**9. 控制煤炭消费总量。**

新建耗煤项目实行煤炭减量替代。未完成年度煤炭总量控制目标的市，任务结转累加至下一年度，并禁止新建耗煤项目。淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施，全省县级以上城市建成区居民用散煤全部清零。到2020年，全省能源消费总量控制在3.38亿吨标准煤以内。全省一次能源消费结构中，煤炭比重调整到37%以下，非化石能源消费比重不低于26%。全省煤炭消费总量控制在1.65亿吨以下，实现“零增长”；珠三角地区按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，煤炭消费总量控制在7006万吨以下，比2015年减少1000万吨左右。珠三角地区应将煤炭减量任务分解到县（市、区）、重点耗煤企业。（省发展改革委牵头，省生态环境厅等参与）

**10. 提高清洁能源供给能力。**

扩大天然气供应规模。2020年年底前，天然气主干管网通达各地级以上市，珠三角地区天然气管网通达有用气需求的工业园区及重点工业行业企业，天然气消费量达到280亿立方米以上。加快储气设施建设，天然气供应能力增至500亿立方米。按供热需求发展天然气热电联产和分布式能源，有序发展天然气调峰电站等可中断用户。新增天然气优先用于保障民生用气。（省发展改革委牵头，省国资委、广东天然气管网公司等参与）

合理增加接收西电。到 2020 年，全省接收西电规模达到约 4000 万千瓦。有序发展水电，安全高效发展核电，优化风能、太阳能开发布局，因地制宜发展生物质能、地热能等。到 2020 年，核电、风电、光伏发电机组装机容量分别达到 1600 万千瓦、650 万千瓦、500 万千瓦。建设深圳、梅州（五华）、阳江等抽水蓄能电站。开展热电冷联产项目监督检查，合理安排热电项目机组发电。（省发展改革委牵头，省国资委、地质局、核工业地质局和粤电集团、南方电网公司等参与）

充分利用地热能资源，开展地热能综合开发利用示范工程。到 2020 年，新增地热能制冷（供暖）面积达 2000 万平方米，新建地热示范电站 2 座，新增地热发电装机容量 2000 千瓦。（省发展改革委牵头，省自然资源厅、地质局参与）

#### 11. 加快燃煤工业锅炉替代及清洁改造。

各地级以上市要全面摸查在建、已建、拟建热电联产、集中供热项目，制定并实施集中供热替代分散燃煤锅炉计划。2019 年年底前，基本淘汰集中供热管网覆盖范围内不能稳定达标的分散供热锅炉。2020 年年底前，全省建成较为完善的园区集中供热基础设施。（省发展改革委牵头，省生态环境厅、市场监管局参与）

2019年年底前，深圳、珠海、东莞、中山等市基本完成燃煤锅炉清洁能源改造，广州市基本完成每小时 65 蒸吨以下燃煤锅炉清洁能源改造。2020 年年底前，佛山、惠州、江门、肇庆等市完成每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉清洁能源改造，粤东西北地区按国家要求淘汰每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、市场监管局等参与）

#### 12. 严格工业和建筑节能管理。

继续实施能源消耗总量和强度双控行动。强化单位生产总值能耗控制，大力开发、推广节能高效技术和产品，到 2020 年，全省万元地区生产总值（GDP）能耗比 2015 年下降 17%。珠三角地区新建高耗能项目单位产品（产值）能耗达到国际先进水平。实现年耗能 5000 吨标准煤以上重点用能单位能耗在线实时动态监测，强化对重点用能单位的节能管理。（省发展改革委牵头，省工业和信息化厅参与）

研究制订我省绿色建筑设计、施工验收标准，大力发展绿色建筑，推广装配式建筑。政府投资的公益性建筑、大型公共建筑及新建保障性住房全面执行绿色建筑标准。（省住房城乡建设厅牵头，省代建局参与）

(三) 调整交通运输结构，加快智慧绿色交通发展。

**13. 提高铁路和水路货运能力。**

2019年3月底前，制定出台省运输结构调整实施方案。完善铁路货运线网和港口航道规划建设，引导中长距离大宗货物和集装箱由公路运输转向铁路、水路运输，提高货物铁路和水路运输比重。加快沿海主要港口的疏港铁路建设，完善广州、深圳、珠海、湛江等沿海四大枢纽港的集疏运网络，加快推进汕头枢纽港铁路建设。研究提高京广、京九等普速干线铁路货运能力。研究推进广茂铁路、广梅汕铁路龙川至龙湖南段等既有线路技术改造。推进钢铁、电力等重点企业铁路专用线建设。积极推动广州港、深圳港等江海直达和江海联运配套码头、锚地等设施技术改造。到2020年，全省铁路货运量力争比2017年增长10%以上，全省重点港口集装箱铁水联运量年均增长10%以上。（省发展改革委、省交通运输厅、广铁集团按职责负责）

**14. 大力发展多式联运。**

依托港口、铁路、公路、航空货运枢纽，加快多式联运型基础设施建设。鼓励发展公铁联运、江海联运、甩挂运输等先进运输组织方式。组织开展省级多式联运示范工程。大力发展战略性集装箱海铁联运，加强集装箱等专业物流基础设施建设，完善公铁联运、铁水联运中转设施，加快末端配送服务设施配套，提升物流基地集散能力和服务效率。（省交通运输厅、广铁集团牵头，省发展改革委等参与）

## **15. 建设“绿色物流”片区。**

珠三角地区在城市核心区域逐步试点设立“绿色物流片区”，全天禁止柴油货车行驶。优化城市公路货运站场布局，逐步清退城市中心区内的公路货运站场和商品批发市场，引导货运站场向城市外围地区发展。完善与货运站场能力匹配的集疏运公路系统建设，减少货运车辆进入城市中心区行驶。以发展枢纽园区经济为导向，推进传统铁路货运场站向城市物流配送中心、现代物流园区转型发展，逐步改变中长距离用公路大规模转运货物的状况，优化公路货运运输结构和货车使用。（省交通运输厅牵头，省发展改革委、公安厅、商务厅、市场监管局和广铁集团等参与）

## **16. 加快新能源汽车推广应用。**

2018 年起，各地级以上市每年更新或新增公交车全面使用电动汽车（含氢燃料电池汽车，下同），其中纯电动车型占比超过 85%。2020 年年底前，珠三角地区实现全部公交电动化，粤东西北地区各地级市市区公交电动化率达 80% 以上。2018 年起，珠三角地区新增或更新的巡游出租车和接入平台的网约车全部使用新能源汽车，粤东西北地区比例不低于 50% 且逐年提高 10 个百分点；珠三角地区新增或更新的市政、通勤、物流等车辆全部使用新能源汽车，力争到 2020 年新能源汽车占比达 90% 以上，其中，纯电动汽车比例不低于 50%，且逐年提高不低于 5 个百分点。2018 年起，深圳市新增的营运类轻型货车（道路危险货物运输车辆除外）全部采用纯电动车，广州、佛山、东莞新增的营运类轻型货运车辆纯电动汽车比例不低于 60%，且逐年提高 10 个百分点以上。鼓励各级党政机关和公共机构每年更新车辆优先选用纯电动汽车，其中，省本级和珠三角地区党政机关、公共机构纯电动车占当年配备更新公务用车总量的比例不低于 95%，其他地区不低于 30%。鼓励有条件的地级以上市开展泥头车电动化替代工作。（省发展改革委、交通运输厅牵头，省财政厅、省国资委、省府机关事务管理局、省交通集团、省机场集团、省邮政管理局等参与）

全省所有新建住宅配建停车位必须 100% 建设充电设施或预留充电设施安装条件，相关标准要求纳入建筑设计、验收规范；新建公共停车场及新增的路内收费停车位应按不低于 30% 的比例建设快速充电桩。对有安装条件的已建住宅小区停车场、道路停车位和专用固定停车位，逐步增设充电设施。加快公共服务领域电动汽车配套充换电设施建设，各地级以上市公交站场、出租车和市政车辆集中停放地、物流集中区应优先配建充足的充换电设施。推进珠三角区域城际快充网络和全省高速公路服务区充电设施建设，到 2020 年，初步形成覆盖珠三角地区主要城市的城际快充网络，全省主要高速公路（除城市绕城环线、快速路以外的所有高速公路）服务区基本建成充电基础设施。（省发展改革委牵头，省财政厅、住房城乡建设厅、交通运输厅和南方电网公司等参与）

#### 17. 完善城市绿色出行交通网络。

完善城市综合交通规划、设计，大力开展城市交通建设、交通结构、交通组织的优化工程。支持广州、深圳、佛山、东莞等有条件的市加快城市轨道交通建设。完善城市公交场站建设，到 2020 年，基本实现特大城市和大城市中心城区公共交通站点 500 米全覆盖。积极发展社区公交、支线小公交，构筑微循环公交系统，解决出行最后一公里问题，推进不同公交体系之间的便捷衔接。完善步行和自行车等城市慢行交通系统和绿道建设，引导共享交通规范有序发展，提高城市交通绿色出行比例。健全交通影响评价制度，开展交通秩序综合整治，优化城市交通信号灯设置和配时，着力缓解因施工、交通违法行为、红绿灯配时不合理等引起的城市道路交通拥堵，提高道路通行效率，减少因拥堵而加剧的机动车尾气污染。（省交通运输厅、自然资源厅、公安厅牵头，省生态环境厅、住房城乡建设厅等参与）

(四) 全面深化工业源治理，强化多污染物协同控制。

**18. 实施排污许可“一证式”管理。**

2018年，完成钢铁、石化、有色金属、陶瓷等4个行业排污许可证的核发和钢铁、水泥、石化、平板玻璃等15个行业执法检查，依法查处无证排污或不按排污许可规定排污等违法行为，强化排污者责任。2020年年底前，完成排污许可管理名录规定的所有78个行业和4个通用工序的排污许可证核发。纳入地方人民政府依法制定的重污染天气应急预案应急措施的排污单位，应在其排污许可证副本中纳入相关应急减排措施。（省生态环境厅负责）

**19. 实行工业源达标排放闭环管理。**

各地要结合日常监管、违法案件查处、污染源自动监控等，全面摸清本行政区域工业污染源分布、废气污染防治设施运行情况，准确掌握超标排放企业清单及存在问题。按照《中华人民共和国强制检定的工作计量器具明细目录》要求，推行环境监测设备强制检定，将在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度。建立本辖区超标排放企业整改台账，实行清单化管理和销号制度，确保整改到位。将企业超标排放问题及整改情况向社会公开。2019年年底前，全面完成各类工业污染源超标排放问题整治工作。（省生态环境厅负责）

**20. 执行更严格的排放限值要求。**

在钢铁、石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业和工业锅炉逐步执行大气污染物特别排放限值。有条件的地级以上市可根据实际确定本地区重点行业，出台更严格的减排措施。推动 10 万千瓦以下煤电机组实施超低排放改造。2020 年年底前，全省所有公用煤电机组（含循环流化床和 W 型火焰锅炉发电机组）全面完成超低排放改造。（省生态环境厅牵头，省市场监管局参与）

**21. 继续推进工业锅炉污染综合治理。**

实施新修订的广东省《锅炉大气污染物排放标准》。未实行清洁能源改造的每小时 35 蒸吨及以上燃煤锅炉（含企业自备电站），要在 2020 年年底前完成超低排放改造或自主选择关停。持续开展生物质成型燃料锅炉专项整治，未稳定达标排放的燃气锅炉要实施低氮改造，确保稳定达标排放。（省生态环境厅负责）

**22. 开展工业炉窑专项治理。**

各地级以上市要制定工业炉窑综合整治计划，建立各类工业炉窑管理清单，加大不达标工业炉窑淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。（省生态环境厅牵头，省市场监管局参与）

珠海、韶关、阳江、湛江、揭阳等市要组织钢铁企业启动烧结机（球团）工序脱硝改造。积极推动钢铁企业烟气超低排放改造，力争于 2020 年年底前完成全省钢铁企业超低排放改造。（省生态环境厅负责）

参照《平板玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453—2011），全面实施玻璃行业烟气脱硝治理升级改造。（省生态环境厅负责）

推进陶瓷行业清洁排放改造。在保障气源供应的前提下，按照“先合同后发展”的原则，到 2020 年，珠海、佛山、韶关、东莞、江门、肇庆、清远等市基本完成建筑陶瓷行业清洁能源改造。2020 年 6 月底前，全面完成建筑陶瓷生产线脱硝设施建设，确保氮氧化物排放浓度不高于 100 毫克每立方米，二氧化硫排放浓度不高于 30 毫克每立方米。鼓励有条件的企业开展超低排放升级改造。加强在线监测，确保喷雾塔和陶瓷窑脱硝设施稳定运行。（省生态环境厅、工业和信息化厅、发展改革委等按职责负责）

### **23. 强化工业企业无组织排放管控。**

开展钢铁、建材、有色、火电、焦化、铸造等重点行业及燃煤锅炉、混凝土搅拌站等无组织排放排查，建立企业无组织排放治理管控清单，对物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程等无组织排放实施封闭、遮盖、洒水等治理。2019年年底前，珠三角地区完成治理任务；2020年年底前，全省基本完成治理任务。（省生态环境厅负责）

### **24. 实施建设项目大气污染物减量替代。**

制定广东省重点大气污染物（包括 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs）排放总量指标审核及相关管理办法。珠三角地区建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代，粤东西北地区实施等量替代，对 VOCs 指标实行动态管理，严格控制区域 VOCs 排放量。地级以上城市建成区严格限制建设化工、包装印刷、工业涂装等涉 VOCs 排放项目，新建石油化工、包装印刷、工业涂装企业原则上应入园进区。（省生态环境厅负责）

### **25. 推广应用低 VOCs 原辅材料。**

出台《低挥发性有机物含量涂料限值》，规范产品生产及销售环节。在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。重点推广使用低 VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无） VOCs 含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。（省工业和信息化厅、生态环境厅牵头，省市场监管局参与）

## **26. 分解落实 VOCs 减排重点工程。**

2018 年年底前，完成省重点监管企业 VOCs “一企一策” 综合治理；2020 年年底前，完成市重点监管企业 VOCs “一企一策” 综合治理。对 VOCs 排放集中的工业园区、产业聚集区等区域，制定园区 VOCs 综合整治实施方案，并跟踪评估防治效果。重点推进炼油石化、化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域 VOCs 减排。各地级以上市按照重点行业全覆盖的原则，细化分解 VOCs 减排目标，梳理治理工程项目，形成重点行业 VOCs 排放治理项目清单，2019 年和 2020 年各地累计完成减排治理任务量的 75% 和 100%。对未纳入清单的 VOCs 排放企业场所和单位，各地要自行制定治理计划，并监督开展治理。到 2020 年，全省 VOCs 排放总量比 2015 年下降 18%，重点工程减排量不低于 20.7 万吨。（省生态环境厅负责）

## **27. 加强 VOCs 监督管理。**

逐年滚动实施 VOCs 排放企业综合整治情况抽查审核和泄漏检测与修复（LDAR）技术应用项目审核评估。公布治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，并实行联合惩戒。各级生态环境部门要组织企业登录“广东省挥发性有机物信息综合管理系统”平台填报并逐年更新相关信息，摸清本行政区域内 VOCs 排放工业企业数量、分布、主要生产工艺装备、VOCs 生产和排放环节、治理措施及效果等情况。各地级以上市要建立本行政区域重点 VOCs 排放企业污染管理台账，将 VOCs 排放量 10 吨每年以上的企业列入市级重点监管企业，有条件的市也可根据实际情况将排放量 3—10 吨每年的企业列入市级重点监管企业。（省生态环境厅负责）

完善 VOCs 防治政策标准。研究制定重点工业行业 VOCs 排放标准、火焰离子化监测（FID）在线监测技术规范。发布重点行业 VOCs 污染防治先进技术名录。建立 VOCs 排放量核算体系。（省生态环境厅牵头，省科技厅、工业和信息化厅、市场监管局等参与）

(五) 加强移动源治理，深入推进污染协同防控。

**28. 加强新生产机动车环保达标监管。**

2019年7月1日起，提前实施机动车国六排放标准。推广使用达到国六排放标准的燃气车辆。全面落实机动车生产、进口企业环保信息主动公开主体责任，加强对机动车环保信息公开情况的监督管理。组织各地级以上市开展对生产和销售环节新车环保达标情况的监督检查，加强车载诊断系统（OBD）、污染控制装置、环保信息随车清单和大气污染物排放状况抽检，严厉打击生产、销售污染控制装置与环保信息不一致或超过污染物排放标准机动车的行为。开展新车注册登记环节环保信息公开核查，按规定进行柴油车污染控制装置查验，指导监督排放检验机构严格柴油车注册登记前的排放检验，通过国家机动车和非道路移动机械环保信息公开平台逐车核实环保信息公开情况，进行污染控制装置查验、上线排放检测，确保车辆配置真实性、唯一性和一致性。对未达到本行政区域现行国家阶段性机动车污染物排放标准、污染控制装置与环保信息公开内容不一致的车辆一律不予办理注册登记。（省生态环境厅牵头，省公安厅、市场监管局等参与）

## **29. 加强在用车排放管理。**

出台《广东省机动车排放检验机构监督检查工作指南》，通过数据分析、视频监控、现场核查等各种方式加强监督检查，依法查处违规检测行为。完善机动车排气检测监管平台，实现排气检测信息与维修信息的互联共享，排气检验不合格车辆必须经维修竣工合格后才能复检，严厉打击弄虚作假的排气维修行为。全面落实“环保取证、公安处罚”的执法模式，强化机动车排气路检，依法处罚超标上路行驶车辆。加大遥感监测、黑烟车抓拍等技术手段的运用，强化对排气超标车辆的筛查和处罚。2018年年底前，珠三角地区各地级以上市完成遥感监测系统建设并与省平台联网，2019年9月底前，粤东西北地区各地级市全面完成本地遥感监测系统建设，重点加强对重要物流运输通道机动车排污状况的监控。鼓励各地提前淘汰国三及以下排放标准的营运柴油货车、高排放汽油车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆和化油器摩托车。（省生态环境厅牵头，省公安厅、交通运输厅、市场监管局等参与）

## **30. 组织开展柴油车污染专项治理。**

各地要聚焦重点时段、重点道路，组织实施重型柴油车专项执法行动，加强对柴油车污染控制装置、OBD、排气状况和尿素加注情况的监督检查，依法查处超标车辆和污染控制装置不正常运行车辆，规范车用尿素加注。推动建立重点企事业单位用车的环保达标保障体系，加强对城际客运、物流、建筑垃圾和粉状物料运输等柴油车集中停放地的日常监督检查。鼓励各地以市政、邮政、环卫、建筑工程和城市物流柴油车为重点，对超标排放且具备条件的柴油车，依法加装或更换符合要求的污染控制装置，协同控制颗粒物和氮氧化物。开展柴油车实时排放监控终端应用试点并与当地生态环境等有关部门联网，加强对柴油车尾气排放状况的实时监控，探索实施在线监控稳定达标排放车辆在定期排放检验时免于上线检测。（省生态环境厅、交通运输厅牵头，省公安厅、住房城乡建设厅和省邮政管理局等参与）

### **31. 共享和应用机动车监管数据。**

推进公安交管、交通、生态环境等部门完善机动车监管数据信息的互联互通机制，实现道路车流量、排气检验、遥感监测、超标违法、维修保养等数据信息的全面共享。运用大数据分析手段，深入分析机动车污染排放特征和治理重点，对筛查有作弊嫌疑的检验机构和维修机构进行重点监管，筛查排放控制装置存在设计或制造缺陷的车型，推动车辆生产或进口企业实施召回。加强对排放检验机构检测数据的监督抽查，对比分析过程数据、视频图像和检测报告，重点核查定期排放检验初检或日常监督抽测发现的超标车、外省（区、市）注册车辆、运营5年以上的老旧柴油车等车辆检测数据。（省生态环境厅、公安厅、交通运输厅牵头，省市场监管局等参与）

### **32. 严格非道路移动机械排污监管。**

加强对非道路移动机械环保信息公开及在售非道路移动机械排放符合性的监督检查，严厉打击生产、销售不合规非道路移动机械的行为。2019年起，各地级以上市要按照要求开展新生产和销售非道路移动机械机型系族的年度抽检。进口二手非道路移动机械和发动机应达到国家现行的新生产非道路移动机械排放标准要求。全省各主要港口、机场新增和更换的作业机械要优先采用清洁能源或新能源机械。2018年年底前，各地级以上市要完成高排放非道路移动机械禁用区划定工作，加强对禁用区内非道路移动机械符合性的监督检查，严厉打击在禁用区内使用高排放非道路移动机械的行为。2019年年底前，各地级以上市要完成本地区非道路移动机械摸底调查和编码登记工作，建成本行政区域的非道路移动机械使用登记管理系统并与省系统联网。推进工程机械安装实时定位和排放监控装置，加强对非道路移动机械的排污监管。鼓励各地级以上市推动老旧非道路移动机械的提前淘汰报废或对排气后处理装置进行升级改造。（省生态环境厅牵头，省住房城乡建设厅、交通运输厅、农业农村厅、市场监管局等参与）

### 33. 加强船舶和飞机排放控制。

建立省船舶和港口大气污染防治工作联席会议制度，统一协调船舶和港口大气污染防治相关工作。严格实施新生产船舶发动机第一阶段排放标准，力争提前实施第二阶段排放标准，严禁新生产不达标船舶进入船舶检验。严格落实珠三角地区水域船舶排放控制区要求，依法将船舶排放控制区扩展至沿海重点水域。落实省、市两级财政保障经费，加强船舶排气污染监测执法能力建设，推动船舶排放控制区内主要港口配置低硫油快速识别和排气污染物远程监测仪器设备，强化船舶用油质量的监督抽检和排气污染状况的实时监控。推广使用电动或天然气港口工作船舶和内河观光船舶。推动内河船舶改造，加强颗粒物排放控制，严格执行《老旧运输船舶管理规定》，禁止达到报废年限的内河船舶进入航运市场。（省生态环境厅、交通运输厅牵头，省财政厅、市场监管局和广东海事局、中国船级社广州分社参与）

大力推进港口码头和机场岸电设施建设，提高港口码头和机场岸电设施使用率。2020年年底前，全省50%以上已建集装箱、客滚、邮轮、3千吨级以上客运和5万吨级以上干散货专业化泊位具备向船舶供应岸电的能力。以西江航运干线为重点，大力推广船舶靠港使用岸电，2020年年底前，港作船舶、公务船舶靠泊岸电使用率达到100%，西江航运干线各码头集装箱船舶靠泊岸电使用率达到30%以上，主要沿海港口远洋集装箱船舶靠泊岸电使用率达到5%以上，鼓励客运船舶靠泊优先使用岸电。推广地面电源替代飞机辅助动力装置，珠三角地区民航机场在飞机停靠期间主要使用岸电。（省交通运输厅、广东海事局、省机场集团、南方电网公司等按职责负责）

#### **34. 加强油品的供应保障和销售监管。**

全面供应国六排放标准车用汽柴油，且车用汽油蒸汽压全年执行不超过 60 千帕。研究销售前在车用汽柴油中加入符合环保要求的燃油清净增效剂。2019 年起，实现车用柴油、普通柴油、部分船舶用油“三油并轨”。加强成品油市场管理和对车用尿素、普通柴油的监督检查，严厉打击无证照加油站、非法流动加油、销售非标油品等违法行为，依法查处非法生产、添加、销售不合格油品和车用尿素的行为，涉嫌刑事犯罪的，按程序移交公安机关依法办理。禁止以化工原料名义出售调和油组分，禁止以化工原料勾兑调和油，严禁运输企业储存使用非标油。各地要在油品生产、销售和储存环节开展常态化监督检查，加大对炼油厂、储油库、加油（气）站和企业自备油库的抽查频次。加强使用环节监督检查，各地要在主要物流通道、施工工地等重点区域，组织对柴油货车及非道路移动机械的用油和车用尿素进行抽查。进一步完善船用低硫燃油和柴油的供应保障工作，加强水上加油站及船用燃油销售企业油品质量监督管理，严厉打击加工、运输、出售不符合国家标准船用油品的违法行为。（省发展改革委、市场监管局牵头，省公安厅、生态环境厅、商务厅和广东海事局等参与）

### **35. 加强油气回收监管。**

落实成品油销售、运输、存储企业油气回收系统使用管理主体责任，确保油气回收系统正常运行。将加油站、油罐车和储油库作为闭环系统进行管理，加强对油气回收系统的监督检查和检测，各地级以上市每年要对所有加油站、储油库至少进行一次油气回收系统检测。推进加油站油气回收在线监测系统建设，2020年6月底前，位于城市中心城区内的所有加油站，珠三角地区年汽油销售量大于5000吨、其他地区年汽油销售量大于8000吨的加油站需全部完成油气回收在线监测系统的建设和验收。（省生态环境厅牵头，省市场监管局等参与）

### **(六) 加强面源综合防控，提升精细化管理水平。**

#### **36. 精细化管控施工扬尘。**

各地级以上市要按省统一要求建立施工工地扬尘防治管理清单，每半年进行动态更新。将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的列入建筑市场主体“黑名单”。出入工地的建筑垃圾和粉状物料运输车辆实行“一不准进，三不准出”（无证车辆不准进，未冲洗干净车辆不准出，不封闭车辆不准出，超装车辆不准出）管理。（省住房城乡建设厅牵头，省交通运输厅、水利厅等参与）

各地级以上市要建成全市建设工地扬尘在线监控管理平台。地级以上城市建成区内的施工工地出入口全部安装扬尘视频监控系统，确保清晰监控车辆出场冲洗情况及运输车辆牌照，监控录像现场存储时间不少于 30 天。所有建筑面积 5 万平方米以上工地安装扬尘在线监测系统并与市管理平台联网。完善在线监测数据传输机制，实现部门间共享，将监测数据作为扬尘超标监管、污染天气应急应对停工、错峰施工落实情况的重要依据。（省住房城乡建设厅、生态环境厅牵头，省交通运输厅、水利厅等参与）

### **37. 全面深化道路扬尘防控。**

推广应用全封闭建筑垃圾和粉状物料运输车辆，鼓励老旧运输车辆淘汰更新。2018 年年底前，珠海、佛山市要全面实现运输车辆全封闭运输；2019 年 6 月底前，深圳市要将运输车辆全面更新为满足深圳技术规范的国五标准以上全封闭运输车或全封闭纯电动运输车；2020 年年底前，珠三角地区其他市全面实现运输车辆全封闭运输，粤东西北地区各地级市 80% 以上运输车辆实现全封闭运输。定期对全封闭运输车辆的车容车貌和封闭性能进行验审，未实现全封闭运输的车辆不得进行建筑垃圾处置核准。定期组织对运输车辆“扬撒滴漏”、未按规定路线行驶和超载等违法违规行为进行执法检查，严厉打击泥头车超载、带泥上路和沿途撒漏等违法行为，加大对未落实扬尘污染防治措施运输单位的监管和处罚力度。（省公安厅、住房城乡建设厅、生态环境厅、交通运输厅等按职责负责）

提高道路冲洗、洒水、清扫频次，提高城市道路机扫率，有条件的城市要推广市政道路机械化高压冲洗，采取道路机械化清扫等低尘作业方式，降低和控制路面扬尘。遇重大节日和不利气象条件时，应在日常保洁基础上提高道路清扫保洁频次 2 次或以上。加强道路绿化养护。（省住房城乡建设厅负责）

### 38. 排查整治堆场、矿山、码头扬尘污染。

2019 年年底前，完成各类露天矿山、堆场、余泥渣土受纳场摸底调查，建立整治清单。强化对露天矿山、渣堆、料堆、灰堆及裸露土地降尘抑尘措施落实情况的监督检查。易产生粉尘污染的物料应实施仓库、储藏罐、封闭或半封闭堆场分类存放。裸露土地应植草复绿或覆盖防尘网。依法关闭违反资源环境法律法规、规划，污染环境、破坏生态、乱采滥挖的露天矿山；对污染治理不规范的露天矿山，依法责令限期改正，整治完成应经相关部门组织验收，拒不改正的依法责令停工停业整治；对责任主体灭失的露天矿山，要加强修复绿化、减尘抑尘。（省自然资源厅、生态环境厅牵头，省住房城乡建设厅、应急管理厅等参与）

继续实施干散货码头粉尘专项治理，力争于 2020 年年底前全省煤炭、矿石码头实现挡风抑尘墙建设和运输系统封闭。条件成熟的码头实施防风抑尘墙建设和封闭装卸、运输系统改造，未完成防风抑尘设施建设的 1000 吨级以下（不含）码头采用干雾抑尘、喷淋除尘等技术降低粉尘飘散率。港口管理和生态环境部门要每半年开展一次联合巡检。（省交通运输厅、生态环境厅等按职责负责）

### 39. 加强生活服务业 VOCs 污染防治。

在汽修行业推广应用低 VOCs 含量的环保型涂料。2020 年年底前，珠三角地区基本实现定点汽修企业底漆、中漆环保型涂料替代。地级以上城市建成区内未实现底漆、中漆环保型涂料替代的汽修企业，要安装 VOCs 在线监测设施并与生态环境部门联网。取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。（省交通运输厅、生态环境厅等按职责负责）

大力推动干洗行业 VOCs 综合整治。2019 年年底前，各地级以上市要完成城市建成区内干洗机保有使用情况清查建档。2020 年年底前，淘汰所有开启式干洗机，使用全封闭式干洗机，干洗溶剂储存、使用、回收场所应具备防渗漏条件，废渣废液必须密封存放并由有资质单位回收处理。（省生态环境厅牵头，省商务厅、市场监管局等参与）

推行餐饮油烟在线监控和第三方治理。城市建成区内禁止露天烧烤，室内烧烤必须配备高效油烟净化设施。各地级以上市每年至少开展 1 次餐饮行业油烟治理监督执法检查，确保餐饮油烟治理和监控设施正常运行。（省住房城乡建设厅、生态环境厅按职责负责）

#### **40. 严禁露天焚烧。**

严格落实市县镇三级政府秸秆禁烧属地管理责任，切实加强秸秆禁烧管控。加强露天焚烧、烟花爆竹禁限放监管，加大查处力度。坚持堵疏结合，加大政策支持力度，积极推进秸秆、树枝（叶）等生物质综合利用，开展秸秆还田和秸秆肥料化、饲料化、基料化、原料化、能源化利用。到 2020 年，秸秆综合利用率不低于 85%，推动实现秸秆全量化利用。（省农业农村厅、发展改革委按职责负责）

#### **41. 积极防控农业面源污染。**

启动大气氨排放调查和治理试点。以种植业和畜禽养殖业为重点，开展区域大气氨排放源调查。2020 年年底前，建立和完善大气氨源排放清单。强化畜禽粪污资源化利用，提高综合利用率。在粤东西北地区开展农业大气氨排放治理试点。（省生态环境厅牵头，省农业农村厅参与）

大力推广科学施肥，增加有机肥使用量，推进农药减量控害，提高科学用药水平，到 2020 年实现化肥、农药使用量零增长。（省农业农村厅负责）

#### **（七）强化联防联控，有效应对污染天气。**

#### **42. 稳步推进区域联防联控。**

建立区域大气污染防治重大问题和相关经济、能源问题的协调机制。编制珠三角及周边地区、粤东汕潮揭城市群的区域大气污染联防联控和空气质量中长期协同改善规划；深化“广佛肇+清远、云浮、韶关”“深莞惠+汕尾、河源”“珠中江+阳江”等经济圈内部环保合作，建立汕潮揭城市群大气污染联防联控机制，定期召开大气污染防治联席会议，实现区域内城市间大气重点排污单位台账和在线监测信息共享，定期开展城市交界区域大气污染专项治理和联合执法，组织秋冬季污染防控区域联合会商，开展污染天气区域应急联动。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、公安厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、市场监管局、统计局和省气象局、广东海事局等参与）

开展粤港澳三地联合监测、信息共享、大气科研合作攻关、污染协同治理，加强空气质量保护目标、计划、行动的协同性，开展珠江口水域港口船舶、跨境柴油货车污染防控，积极推进粤港澳大湾区大气污染防治合作。（省生态环境厅牵头，省交通运输厅、港澳办和广东海事局等参与）

**43. 加强跨部门联合协作。**

建立健全部门间工作协调机制，强化省、市跨部门多领域环境空气质量会商分析，实现数据、资源共享，形成大气污染防治工作合力。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、公安厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、市场监管局、统计局和省气象局、广东海事局等参与）

**44. 修订污染天气应急预案。**

修订完善省和各地级以上市污染天气应急预案，统一污染天气预警分级标准，提高并压实污染应对减排比例，黄色、橙色、红色级别减排比例原则上分别不低于10%、20%、30%。建立完善应急减排措施和清单，实施“一厂一策”清单化管理。各地级以上市要按照国家和省统一要求完成污染天气应急预案修订工作，将应急减排措施分解落实到企业各工艺环节。在黄色及以上重污染天气预警期间，对钢铁、建材、有色、化工、矿山等涉及大宗物料运输的重点用车企业，实施应急运输响应。依法实施应急减排措施和区域应急联动，污染天气应急期间，在保电网安全、保电力供应的前提下合理安排污染区域内燃煤机组减少发电和工业企业错峰生产，采取机动车限行、施工工地停工等应急减排措施，及时开展污染天气应急实施效果评估。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、交通运输厅、应急管理局和南方电网公司等参与）

**45. 提高空气质量预测预报能力。**

省空气质量预报实现以城市为单位的 7 天预报能力，开展环境空气质量中长期趋势预测预报。当预测到区域出现大范围污染天气时，统一发布预警信息，实施区域污染天气应急联动，各相关地级以上市按级别启动污染天气应急响应措施，使污染过程缩时削峰。（省生态环境厅、省气象局负责）

**46. 强化重点时段大气污染防治。**

以减少空气质量超标天数为目标，狠抓秋季臭氧（O<sub>3</sub>）及冬春季 PM<sub>2.5</sub> 污染防治。各地级以上市要制定秋冬季大气污染强化防控实施方案，以钢铁、建材、有色、化工等高排放行业为重点，督促相关排污单位落实错峰生产和强化减排措施。开展重点时段强化防治措施落实情况和实施效果评估。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅等参与）

**(八) 提升大气污染防治科学决策能力。**

**47. 建立完善精细化污染源排放清单。**

建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和 VOCs 源谱调查机制，建设大气污染源动态管理平台，实现区域和城市源排放清单编制与更新工作常态化。2020 年年底前，建立省精细化污染源排放清单，实现所有固定污染源台账式动态更新管理。鼓励有条件的市以道路机动车排放为重点，绘制动态更新的移动源污染地图。（省生态环境厅牵头，省公安厅、交通运输厅等参与）

**48. 系统提升污染源监测监控能力。**

各地级以上市生态环境监测部门和石化、化工园区要配备 VOCs 采样、分析、自动连续监测仪器设备和便携式 VOCs 检测仪，形成定期进行 VOCs 排放监督性监测和执法监控的能力，对重点排污单位定期开展 VOCs 监督执法。加强企业自行监测、台账记录和信息公开。（省生态环境厅负责）

升级完善全省污染源自动监控系统，逐步扩展纳入自动监控的企业范围，实现超标、异常数据实时监控，对自主验收备案企业进行规范化标准化指引和管理。所有排气口高度超过 45 米的水泥、陶瓷、玻璃、钢铁、有色等行业高架源以及石化、化工、包装印刷、工业涂装等 VOCs 排放重点源和每小时 20 蒸吨及以上工业锅炉，均纳入重点排污单位名录，2020 年年底前全部完成烟气排放自动监控设施安装并与生态环境部门联网。涉 VOCs 重点排污单位要建设排放口在线监测系统和 VOCs 无组织排放监控系统。（省生态环境厅负责）

#### 49. 建设环境空气组分监测网。

优化、调整、扩展环境空气质量监测站点。2018年年底前，实现所有县（市、区）监测子站建设与联网全覆盖，加强降尘量监测，各县（市、区）布设降尘量监测点位。在国家级新区、高新区、重点工业园区及港口设置环境空气质量监测站点。（省生态环境厅牵头，省交通运输厅等参与）

建设全省  $PM_{2.5}$ 、 $O_3$  及其前体污染物立体化监测网，推进数据共享和深度挖掘应用。整合省、市两级空气质量超级站资源，强化各超级站的运维和质控。升级粤港澳区域空气质量监测网络，形成  $PM_{2.5}$  和  $O_3$  浓度、组分及其前体物的观测分析能力，逐步配齐大气光化学污染观测仪器设备。推动粤东西北空气质量监测网络 VOCs 监测基础能力建设。 $O_3$  已成为环境空气首要污染物的地级以上市和石化、化工园区要于 2020 年年底前形成环境空气 VOCs 自动监测能力，逐步完善组分在线监测、实验室分析能力和监测监控平台。（省生态环境厅牵头，省气象局等参与）

## **50. 严格监测机构监督管理。**

加强对环境监测和运维机构的监管，对第三方监测机构实施严格管理，建立质控考核与实验室比对、第三方质控、信誉评级等机制，健全环境监测量值传递溯源体系，建立“谁出数谁负责、谁签字谁负责”的责任追溯制度。开展环境监测数据质量监督检查专项行动，严厉惩处环境监测数据弄虚作假行为。对地方干预环境监测行为的，监测机构运行维护不到位及篡改、伪造、干扰监测数据的，排污单位弄虚作假的，依纪依法从严处罚，追究责任。（省生态环境厅负责）

## **51. 加强重点领域数据共享。**

建立重点地区、重点行业领域和重点排污单位的能源消费状况动态监控、统计机制。2019年年底前，实现各地级以上市重点行业和重点排污单位的煤炭、燃料油、天然气和电力消费量，车用汽柴油和普通柴油销售量逐月统计制度。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的跨部门共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判。（省统计局牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、生态环境厅和南方电网公司等参与。）

## **52. 建立跟踪评估研究工作机制。**

开展重点任务、重点项目实施情况和污染防治成效的跟踪评估，动态调整优化目标任务。加强广东省区域大气质量科学研究中心软硬件建设，配备移动式和便携式观测设备，着力提升对大气污染防控政策实施成效的分析评估能力。鼓励各地级以上市引进创新型大气环境立体监测技术设备及第三方综合服务，对本地区大气污染防控措施的制定开展政策效果预评估，开展措施施行情况及政策实效的跟踪评估工作。（省生态环境厅负责）

组建大气污染防治专家团队，加强对区域和地级以上市大气污染形势研判和污染防治工作的指导。各地级以上市要组建跟踪研究技术团队，加强本地化特殊污染源排放特征及防控对策调查，研究制定“一城一策”大气污染综合解决方案，编制城市空气质量达标规划或空气质量持续改善计划，加强大气污染的针对性防治，开展持续性跟踪研究。（省生态环境厅负责）

## **53. 开展大气污染防治科技攻关。**

实施以  $PM_{2.5}$  和  $O_3$  协同改善为核心目标的蓝天保卫战科技攻关。积极开展区域大气复合污染成因与来源精确分析、建立 VOCs 污染源排放成分谱、VOCs 治理减排关键技术装备研发、大气污染排放强化控制与精细化管理、 $PM_{2.5}$  和  $O_3$  协同改善技术路径、大气污染防治科学精准决策支撑、大气污染和温室气体协同控制、有毒有害空气污染物排放特征及防控对策、大气污染对人体健康影响及防控策略等方面的研究。（省科技厅、生态环境厅负责）

(九) 凝聚全社会合力，提升共建共治水平。

**54. 定期开展联合监管和督查执法行动。**

通过联动检查与交叉执法、污染天气应急联动执法等多种方式，重点监督检查“散乱污”工业企业（场所）和落后过剩产能清理整治、工业炉窑改气治理、VOCs企业排放控制、柴油车治理、施工工地扬尘和工程机械排放防控等情况。持续推进“双随机、一公开”，保持污染源达标监管的高压态势。制定大气污染防治联合监管执法计划，于每年8月底前开展一次跨区域、多部门的大气污染联合交叉执法专项行动。综合运用按日连续处罚、查封扣押、限产停产等手段，依法从严处罚环境违法行为，强化排污者责任。加强生态环境行政执法与刑事司法衔接。

针对空气质量不达标、污染天气频发、空气质量改善和大气污染防治工作达不到时序进度要求的重点城市开展机动式、点穴式专项督察，督促各地落实各项大气污染防治措施，解决空气质量改善的重点问题。（省生态环境厅牵头，省发展改革委、工业和信息化厅、公安厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、市场监管局和广东海事局等参与）

## **55. 深入推进环保信息公开。**

定期公开各地级以上市环境空气质量及变化程度月度排名，全面披露环境空气质量、重点排污单位排放情况、重点领域污染防治和“散乱污”工业企业（场所）排查整治工作进展情况、污染天气应急预案及应急措施清单等方面环境信息。省、市两级政府每年定期召开专题新闻发布会、媒体通气会，通报大气污染防治工作进展情况。健全环保信息强制性公开制度，按照自愿公开与强制性公开相结合的原则，推动重点排污单位及时、准确公开企业环境信息。已核发排污许可证的企业应按要求及时公布执行报告。完善企业环保信用管理机制，定期向社会公告企业环保信用评级结果。

通过公开听证、网络征集等形式，充分听取公众对大气污染防治领域重大决策和相关建设项目的意见。鼓励人大代表、政协委员、志愿者等对各项大气污染防治工作落实情况进行监督。各地要主动及时公布本地区大气环境保护政策和污染防治行动计划，积极回应社会关切。保障畅通的生态环境投诉渠道，鼓励开展市民有奖举报，调动社会各界力量监督生态环境违法行为。

（省生态环境厅负责）

## **56. 加强打赢蓝天保卫战宣传教育。**

加强对各类企事业单位的大气污染防治法规、标准和政策宣贯，编制重点行业大气污染防控的环保技术指南和政策宣贯手册，定期开展各级生态环境监察执法人员、生态环境从业人员和相关企业环保管理人员的业务指导培训。将生态文明建设、生态环境保护教育纳入义务教育、干部教育和市民教育培训体系。（省生态环境厅、省委宣传部、省教育厅负责）

加大蓝天保卫战宣传力度，省市主流媒体每年至少开展两次专题报道，积极宣传先进典型，及时曝光重大违法案件和损害群众健康、影响高质量发展的突出污染问题。灵活运用原创发布、微视频、在线访谈等形式加大大气污染防治工作和生态文明理念的宣传力度，增强群众对大气污染防治工作的关注、认同和支持。（省生态环境厅、省委宣传部负责）

## **57. 广泛倡导绿色低碳生活。**

积极引导消费者购买使用环保涂料、低 VOCs 含量日用化工品等绿色环保产品，践行绿色低碳生活方式。（省生态环境厅、省委宣传部牵头，省市场监管局等参与）

推广公共交通、共享单车等绿色出行方式，提高城市公共交通工具的利用效率，到 2020 年，广州、深圳、佛山、东莞等超大、特大城市和人口超过 300 万的大城市中心城区公共交通占机动化出行比例达到 60% 以上，减少日常生活大气污染排放。（省交通运输厅牵头，省住房城乡建设厅等参与）

### **三、保障措施**

#### **(一) 加强组织领导。**

充分发挥省污染防治攻坚战指挥部的统筹指挥作用，研究推动在指挥部设立蓝天保卫战指挥中心，具体由省生态环境厅办理并按程序报批。有关部门要根据本方案要求，按照管发展的管环保、管生产的管环保、管行业的管环保原则，进一步细化分工任务，制定配套政策措施，落实“一岗双责”。各地政府要把打赢蓝天保卫战放在重要位置，主要领导是本行政区域第一责任人，切实加强组织领导，制定工作方案，细化分解目标任务，科学安排指标进度，防止脱离实际层层加码，确保各项工作有力有序完成。（省生态环境厅牵头，各有关部门配合）

#### **(二) 强化考核激励。**

将打赢蓝天保卫战年度和终期目标完成情况作为重要内容，纳入污染防治攻坚战成效考核，做好考核结果应用。考核不合格的地区，由省政府公开约谈当地政府主要负责人，实行区域环评限批，取消授予的有关生态文明荣誉称号。发现篡改、伪造监测数据的，考核结果直接认定为不合格，并依纪依法追究责任。对工作不力、责任不实、污染严重、问题突出的地区，由省政府或省政府授权省生态环境厅公开约谈当地政府主要负责人。按照国家和省有关规定，对超额完成目标任务、工作成效明显的地区、单位和个人给予表彰奖励。（省生态环境厅牵头，省委组织部、省财政厅、省人力资源社会保障厅等参与）

### （三）加强监督检查。

加大对各地、各有关部门落实打赢蓝天保卫战工作的监督检  
查力度，全面压实工作责任。省生态环境厅要加强统筹协调，定  
期调度，及时向省政府报告。（省生态环境厅牵头，各有关部门  
参与）

### （四）完善经济政策。

落实燃煤电厂超低排放电价政策，全面清理取消对高耗能行  
业的优待类电价以及其他各种不合理价格优惠政策。利用生物质  
发电价格政策，支持秸秆等生物质资源消纳处置。研究制定  
“散乱污”工业企业（场所）综合治理激励政策。进一步完善货  
运价格市场化运行机制。健全生态环境信用评价制度，实施跨部  
门联合奖惩。（省发展改革委、财政厅牵头，省生态环境厅、交  
通运输厅等参与）

严格执行环境保护税法，落实购置环境保护专用设备企业所  
得税抵免优惠政策。落实新能源汽车免征车辆购置税及节能、新  
能源车船减免车船税的政策。（广东省税务局牵头，省工业和信  
息化厅、财政厅、生态环境厅等参与）

## （五）做好资金保障。

各级政府要做好蓝天保卫战的资金保障工作，建立常态化、稳定的财政资金投入机制，确保蓝天保卫战各项工作顺利实施。环境空气质量未达标地区要加大大气污染防治资金投入。创新大气污染防治科研和技术服务资金保障机制，探索通过各级财政与各类社会基金相结合的方式，支持广东省区域大气质量科学研究中心发挥区域大气环境管理科技支撑和管理服务作用。对污染防治攻坚战成效显著的地区，省、市、县各级财政资金可按照“奖优罚劣”的原则进行奖惩。充分运用市场化手段，推进社会化治理。加大对钢铁等行业超低排放改造支持力度。（省财政厅牵头，省发展改革委、生态环境厅、地方金融监管局等参与）

附件：打赢蓝天保卫战决策支持能力建设重点项目表

## 附件

## 打赢蓝天保卫战决策支持能力建设重点项目表

序号	项目内容	责任单位	计划完成时限	
<b>一、政策标准制定与评估项目</b>				
1	制定广东省建设项目环境准入负面清单	省生态环境厅	2019年年底	
2	制定低挥发性有机物含量涂料限值标准	省生态环境厅	2019年年底	
3	制定重点工业行业挥发性有机物综合排放标准	省生态环境厅	2019年年底	
4	制定重点行业挥发性有机物污染防治先进技术名录	省生态环境厅	2019年年底	
5	挥发性有机物排放企业综合整治方案制定及落实情况抽查审核、企业 LDAR 技术应用情况审核评估	省生态环境厅	逐年实施	
6	制定火焰离子化监测（FID）在线监测技术规范	省生态环境厅	2019年年底	
7	制定广东省绿色建筑设计、施工验收标准	省住房和城乡建设厅	2019年年底	
<b>二、科技支撑重点研究项目</b>				
8	省市联动的大气污染源排放清单管理机制研究、精细化污染源排放清单编制更新和大气污染源动态管理平台建设	省生态环境厅	2020年年底	
9	大气氯排放清单调查编制及治理试点示范项目	省生态环境厅、农业农村厅	2020年年底	
10	珠三角及周边地区、粤东汕潮揭城市群大气污染联防联控和空气质量中长期协同改善规划研究	省生态环境厅	2020年年底	
11	各地级以上市“一城一策”大气污染综合解决方案研究	各地级以上市政府	2020年年底	
12	大气防控政策落实成效动态评估试点研究	各有关市政府	2020年年底	
13	以 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 协同改善为目标的广东省蓝天保卫战科技攻关研究	省科技厅、生态环境厅	2020年年底	
14	港口与船舶大气排放治理和支持能力建设	省交通运输厅、广东海事局	2020年年底	
<b>三、监测监管能力建设重点项目</b>				
15	工地扬尘在线监控管理平台建设	各地级以上市建设城市系统	各地级以上市政府	2019年年底
<b>四、能力建设重点项目</b>				
序号	项目内容	责任单位	计划完成时限	
16	粤港澳区域空气质量监测网逐步配齐大气光化学污染观测仪器设备，建设在线监测平台；建设全省PM <sub>2.5</sub> 、O <sub>3</sub> 及前体污染物立体化监测网，O <sub>3</sub> 已成为环境空气首要污染物的地级以上市和石化、化工园区建设环境空气 VOCs 自动监测能力	各有关市政府	2020年年底	
17	全省大气污染源自动监控系统升级完善	省生态环境厅	2020年年底	
18	广东省区域大气质量科学研究中心基础能力建设	省生态环境厅	2020年年底	
19	广东省机动车排污监控中心建设	省生态环境厅	2020年年底	