

广东省VOCs污染防治

工作情况汇报

广东省环境保护厅

2015.10

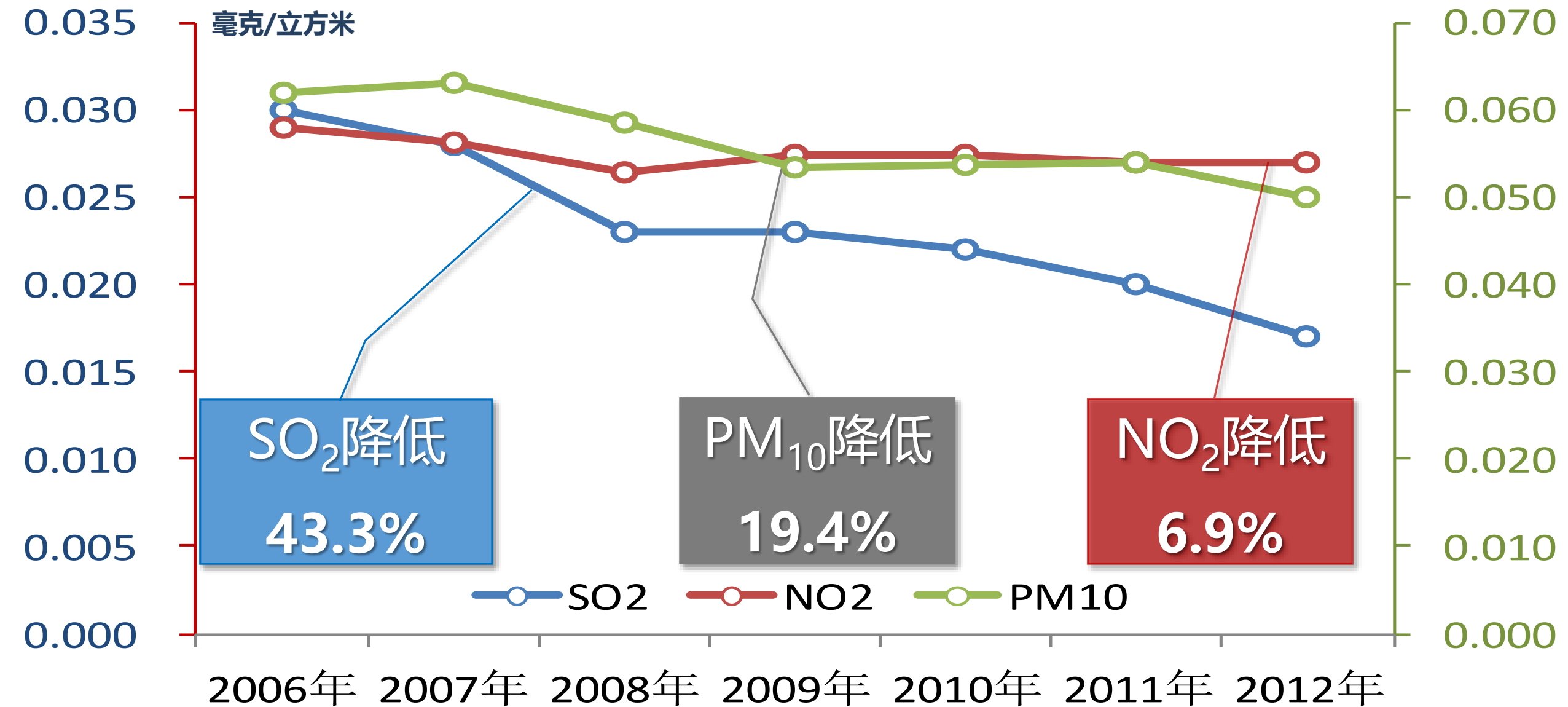
汇报纲要

VOCs对广东省的影响

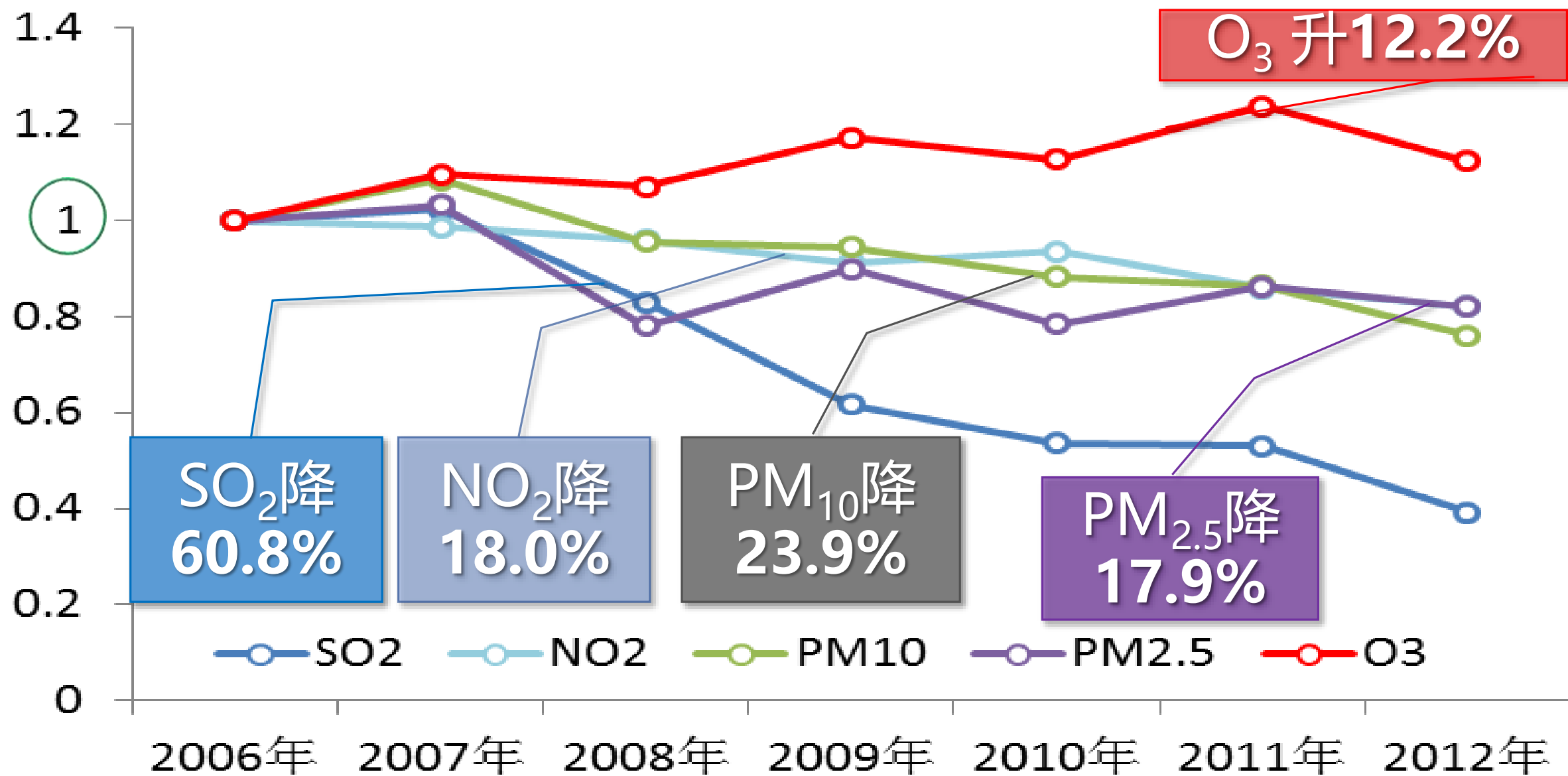
防控VOCs采取的措施

值得关注的问题

与2006年比，全省空气质量较明显好转



与2006年比，珠三角环境空气质量得到有效改善

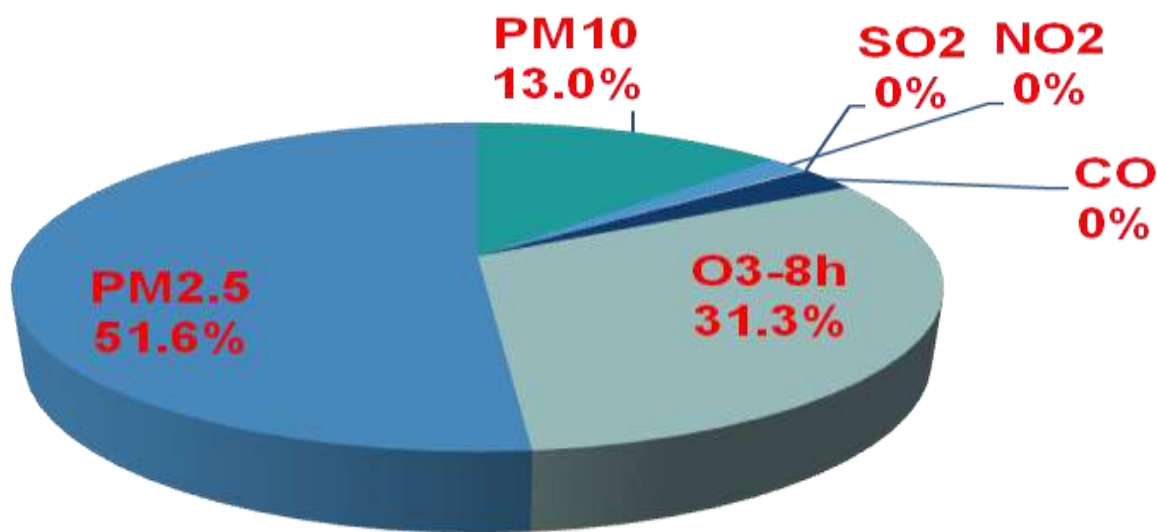


2014年 首要污染物

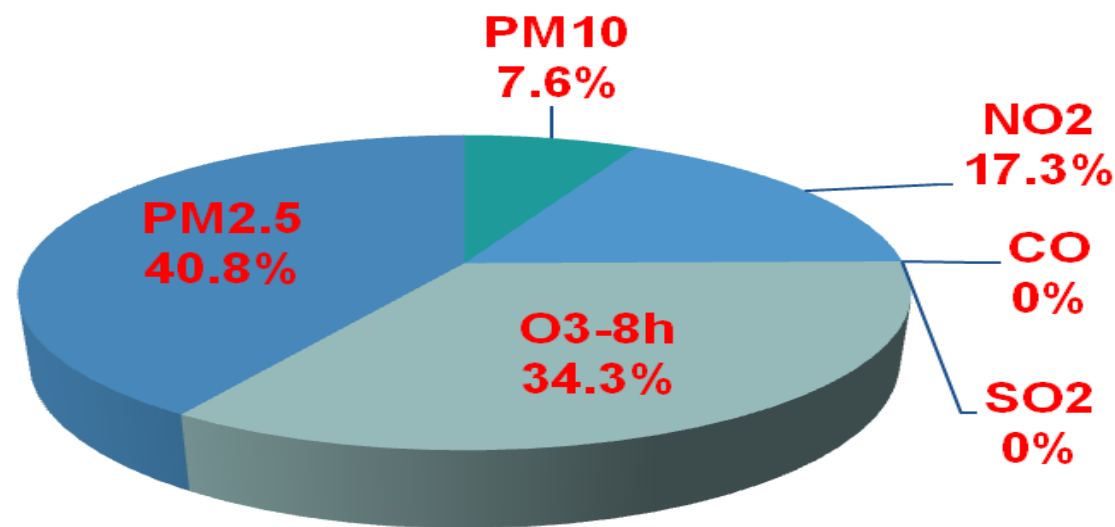
PM_{2.5}和O₃污染为主

珠三角：O₃和NO₂作为首要污染物比例相对较高

粤东西北：颗粒物（PM_{2.5}和PM₁₀）污染仍较严重



粤东西北首要污染物



珠三角首要污染物

珠三角年度比较

珠三角大部分污染物浓度下降明显，仅臭氧持平。

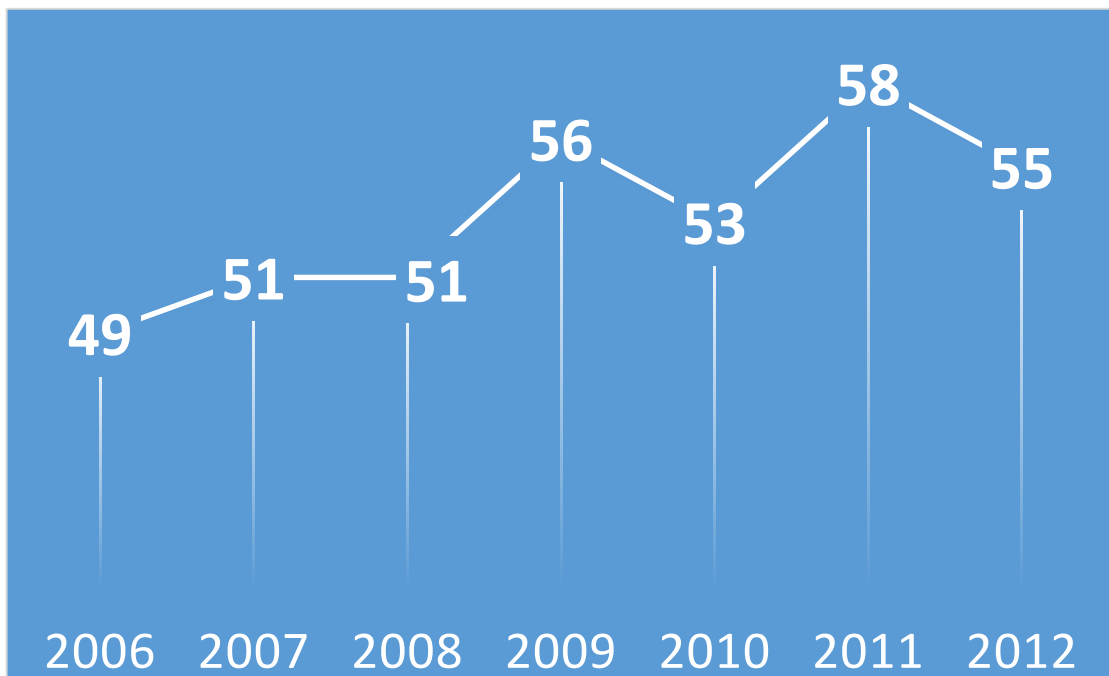
监测项目	2013年	2014年	变化率
SO ₂	22	19	-14%
NO ₂	42	38	-10%
PM ₁₀	70	62	-11%
PM _{2.5}	47	42	-11%
O ₃ 百分位数	158	157	-1%
CO百分位数	1.7	1.6	-6%

年度比较--粤港网

总体趋势与国控点一致，臭氧浓度升高

监测参数	2013年	2014年	变化率
SO ₂	19	17	-11%
NO ₂	39	35	-10%
PM ₁₀	67	62	-7%
PM _{2.5}	44	41	-7%
O ₃ 百分位数	156	167	7%
CO百分位数	1.6	1.4	-13%

实现区域全面达标难度极大，二次污染问题突出



- 2006年以来，珠三角区域臭氧浓度总体呈上升趋势
- 新标准实施后，臭氧成为仅次于PM2.5的最主要超标污染物

汇报纲要

VOCs对广东省的影响

防控VOCs采取的措施

值得关注的问题

主要工作

- 2009年，印发《油气回收综合治理方案》，启动油气回收治理工作。
- 2010年，出台印刷、汽车制造、制鞋和家具4个行业排放标准；建立重点监管企业名录，逐步推行排污申报登记制度。
- 2012年，印发珠三角地区控制排放的实施意见；
- 2013年，国务院大气十条；广东省大气污染防治行动方案；启动石化行业LDAR工作；开展重点监管企业进一步核查；
- 2014年，VOCs综合整治方案；出台家具、印刷等多个治理技术指南。
- 2015年，全面启动VOCs排查；LDAR全面推进和完成；排污收费。

VOCs污染防治体系

之前的：1234体系

现阶段的：综合防治体系

深入贯彻落实1个文件

广东省环境保护厅文件

粤环〔2012〕18号

印发《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》的通知

珠三角各地级以上市人民政府、顺德区人民政府，省政府各有关部门：

《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》已经省人民政府同意，现印发给你们，请认真贯彻执行，执行中有何问题、建议，请径向省环境保护厅反映。

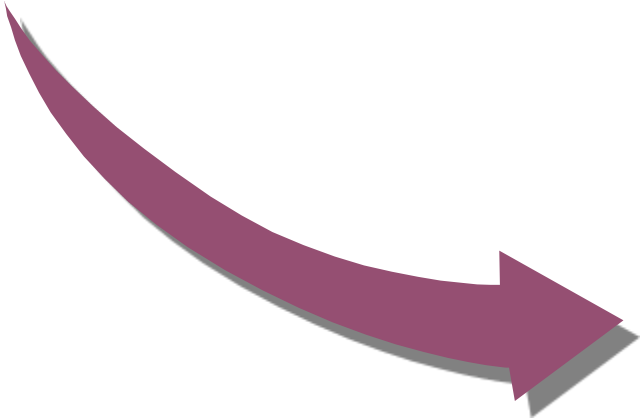
附件：《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》

二〇一二年三月二十三日





认真抓好2类源控制

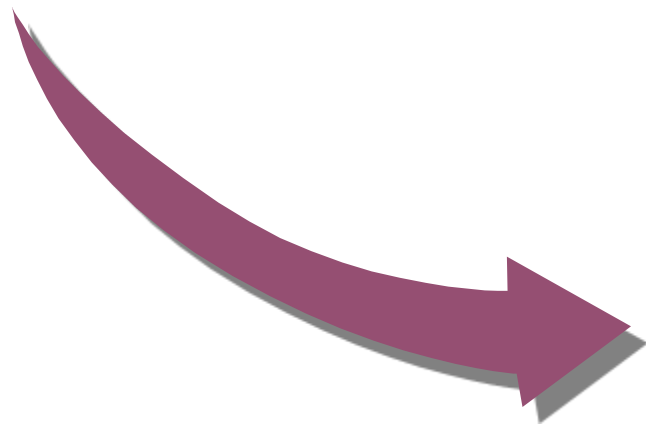


工业源

生活源



区分2类工业源的控制方式



新建
工业源

现有
工业源

新建工业源：严控区域工业新增VOCs排放



新建
工业源

珠三角地区新建VOCs排放项目必须通过区域工业源的减排实现**增产减污**。排放VOCs的新建项目环评审批，一律要求以“点对点”总量调剂的方式，**明确VOCs排放总量指标的来源**，实施“**等量替代**”或“**减量替代**”，确保不增加区域内工业VOCs的总量排放。

新建汽车制造、家具及其他工业涂装项目必须采取有效的VOCs削减和控制措施。**水性或低排放VOCs含量的涂料**使用比例不得低于50%。

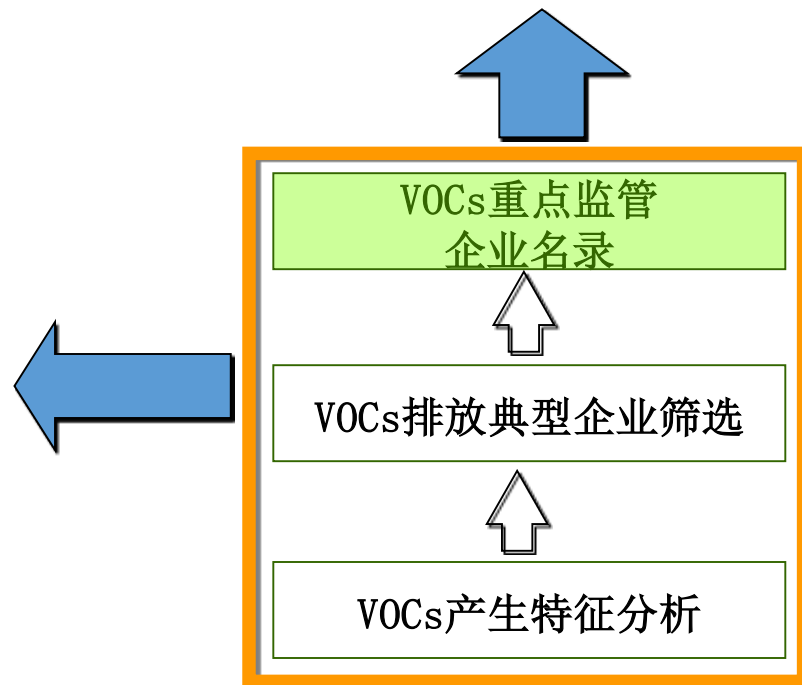
所有排放VOCs的车间必须安装**废气收集、回收净化装置**，收集率大于应90%。

现有工业源：加快典型行业整治，逐步推广



炼油及石化、印刷业、家具制造业、汽车制造业与船舶制造业、制鞋及皮革制造业、人造板制造业、有机化学原料制造、化学制品制造、塑料制品生产、集装箱制造等11个**典型行业**。

- 一、石油加工行业全过程控制。
- 二、印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理。
- 三、加强其它行业VOCs排放的控制。
- 四、加强监管，建立排放VOCs工业源的长效机制。



现有工业源：加快典型行业整治，逐步推广



现有
工业源

石油加工行业全过程控制。

- 挥发性有机化合物泄漏的监管，控制现有企业原油加工损失率（6%）。
- 工艺单元排放的尾气应进行回收利用或废气处理。
- 开展广石化、惠州壳牌、中海油等首批重点企业VOCs控制试点工作，重点建立泄漏检测和维修（**LDAR**）技术示范工程。

现有工业源：加快典型行业整治，逐步推广



现有
工业源

印刷、家具、制鞋、汽车制造业达标治理。

- 明确企业治理项目和完成时限。
- 源头：企业应逐步提高环保水性涂料的使用比例。
- 末端：对工艺单元排放的尾气进行回收利用；未安装废气处理设施的企业必须安装后处理设施收集涂装车间废气并进行集中处理。

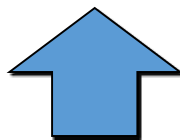
现有工业源：加快典型行业整治，逐步推广



现有
工业源

其它行业VOCs排放的控制。

- 淘汰落后涂装工艺，推广使用先进工艺。
- 推动原辅材料水性化改造。
- 加强清洁生产和VOCs排放治理监管工作，切实保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放VOCs生产工序在固定车间内进行。
- 加大VOCs排放工业企业清洁生产审核力度。



集装箱、船舶、电子设备、化学原料/涂料/油墨及颜料制造业、化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业.....

加大生活源VOCs排放控制力度



深入推进VOCs防治三大工程

深入推进3大工程

VOCs典型行业达标治理工程

- 重点治理企业数量：约1200家。
- 优先治理企业：所有炼油及石化、汽车制造、船舶制造/维修、集装箱制造、凹版印刷工艺的企业，以及有机溶剂年使用量超过100吨的家具制造、制鞋企业。
- 资金估算：30~40亿。

VOCs污染综合防治试点示范工程

- VOCs污染综合防治试点
 - 试点城市：1-2个。
 - 试点园区：2~3个。
- VOCs典型企业全过程控制试点示范企业：20-30家。
- 资金估算：5~8亿。

VOCs污染防治监管保障工程

- VOCs监管能力建设、重点源在线监测试点示范。
- 标准、规范、政策的研究制定
- 重点行业最佳治理技术开发。
- 典型行业清洁生产技术研发。
- 资金估算：3亿~5亿。

➤ 总资金需求：40亿~50亿。

加快VOCs污染防治四大保障体系建设

四大保障体系

- VOCs削减和控制技术政策。
- 完善重点行业VOCs排放标准体系。
- VOCs重点监管企业名录的滚动更新及公布制度。
- 严格实施重点监管企业有机溶剂使用及VOCs排放控制登记报告。

完善政策标准体系

- VOCs排放监测能力标准化建设。
- VOCs监测应急和预警系统建设。
- VOCs重点污染源在线监测试点示范。
- VOCs排污统计及许可管理。

强化监管体系建设

- VOC排放系数制定及摸底调查
- 重点行业最佳治理技术筛选与开发。
- 典型行业清洁生产技术筛选与开发。

加强科技支撑体系建设

- 制定并出台VOCs排污收费制度
- 建立政府、企业、社会多元化投资机制，拓宽融资渠道，加快重点工程实施进程。

加大资金保障体系建设

VOCs综合整治方案

- 总体目标与时间进度

- 总体目标

2017年，全省重点治理项目全部完成，已建治理设施稳定运行；
重点行业VOCs排放总量比2013年明显下降。

- 时间进度



VOCs综合整治方案

- 重点行业



行业整治思路

推广水性、低挥发性涂料

推行清洁生产

开展末端治理

2015年工作重点

全省工业源VOCs全面排查

重点行业总量核算细则

石化行业LDAR全面实施

集装箱行业综合整治

油气回收监督管理办法

下一步工作安排

推广水性、低挥发性涂料

更新重点监管企业名录

开展重点行业重点企业治理试点

探索建立排污申报管理系统

推行涂料含量限值和绿色认证

值得关注的问题

- **顶层设计和部委职责**的明确问题；
涂料中VOCs含量限值的设定；水性、低挥发性涂料的推广；绿色产品的认证；治理技术的把关与认定。
- **排污收费**的核定问题；
排污收费涉及污染物排放的核算，需要进一步明确。
- VOCs行业**排放标准的制定**问题。

汇报完毕

