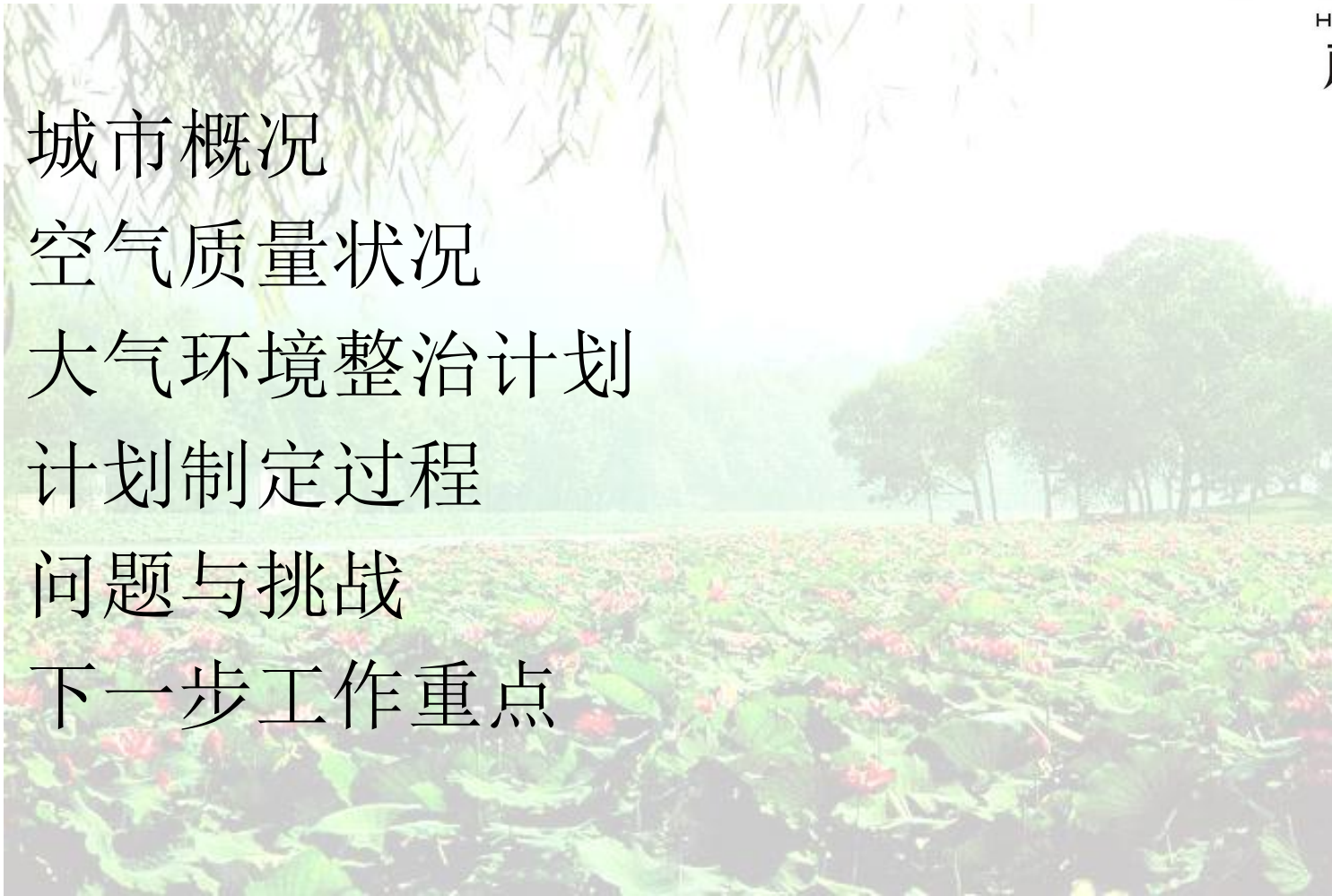


蓝天工程

——杭州市大气环境综合整治



- 
1. 城市概况
 2. 空气质量状况
 3. 大气环境整治计划
 4. 计划制定过程
 5. 问题与挑战
 6. 下一步工作重点

一、杭州城市概况

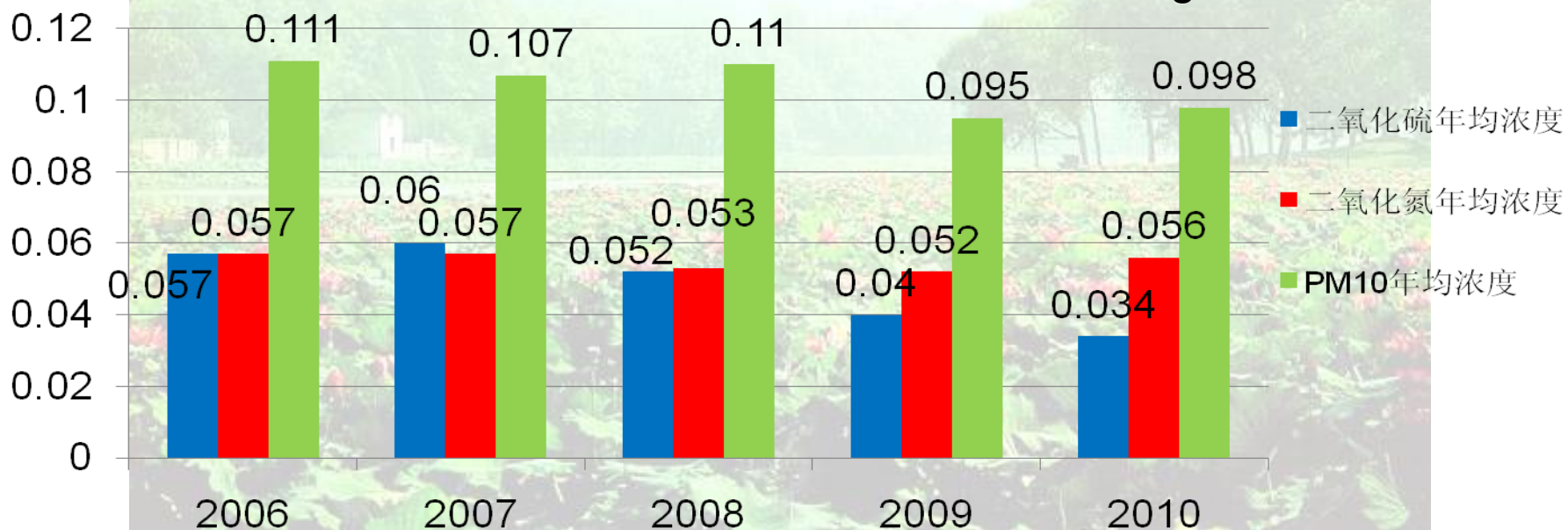


- **地理位置:** 长江三角洲南沿和钱塘江流域
- **面积:** 1.66万平方公里(市区0.3)
- **人口:** 683.38万
- **下辖地区:** 8市辖区、3个县级市、2个县
- **GDP:**2010年, 5945.82亿元
- **人均GDP:**2010年按户籍人口计算, 全市人均GDP达到86642元, 根据年平均汇率折算, 达到12798美元

二、空气质量状况



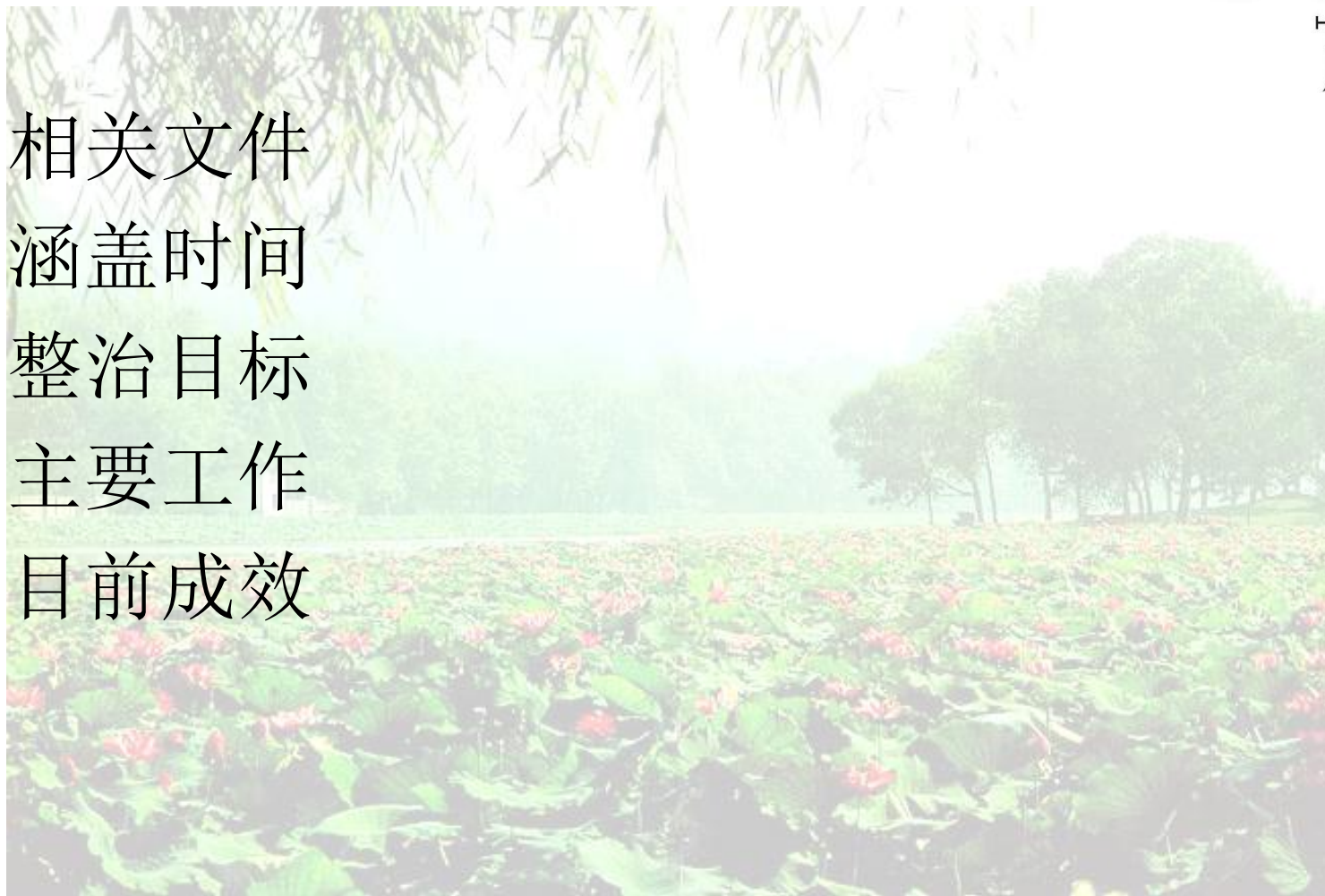
2006年-2010，杭州市区二氧化硫、PM₁₀等污染物年均浓度呈逐年下降趋势：二氧化硫年均浓度从2006年的0.057mg/m³下降到2010年的0.034mg/m³，PM₁₀浓度从2006年的0.111 mg/m³下降到2010年的0.098mg/m³，两项指标均已稳定达到《环境空气质量标准》二级标准。二氧化氮数据基本呈稳定态势（2010年为0.057 mg/m³）。



三、大气环境整治计划



- 相关文件
- 涵盖时间
- 整治目标
- 主要工作
- 目前成效



相关文件



HANGZHOU

杭州

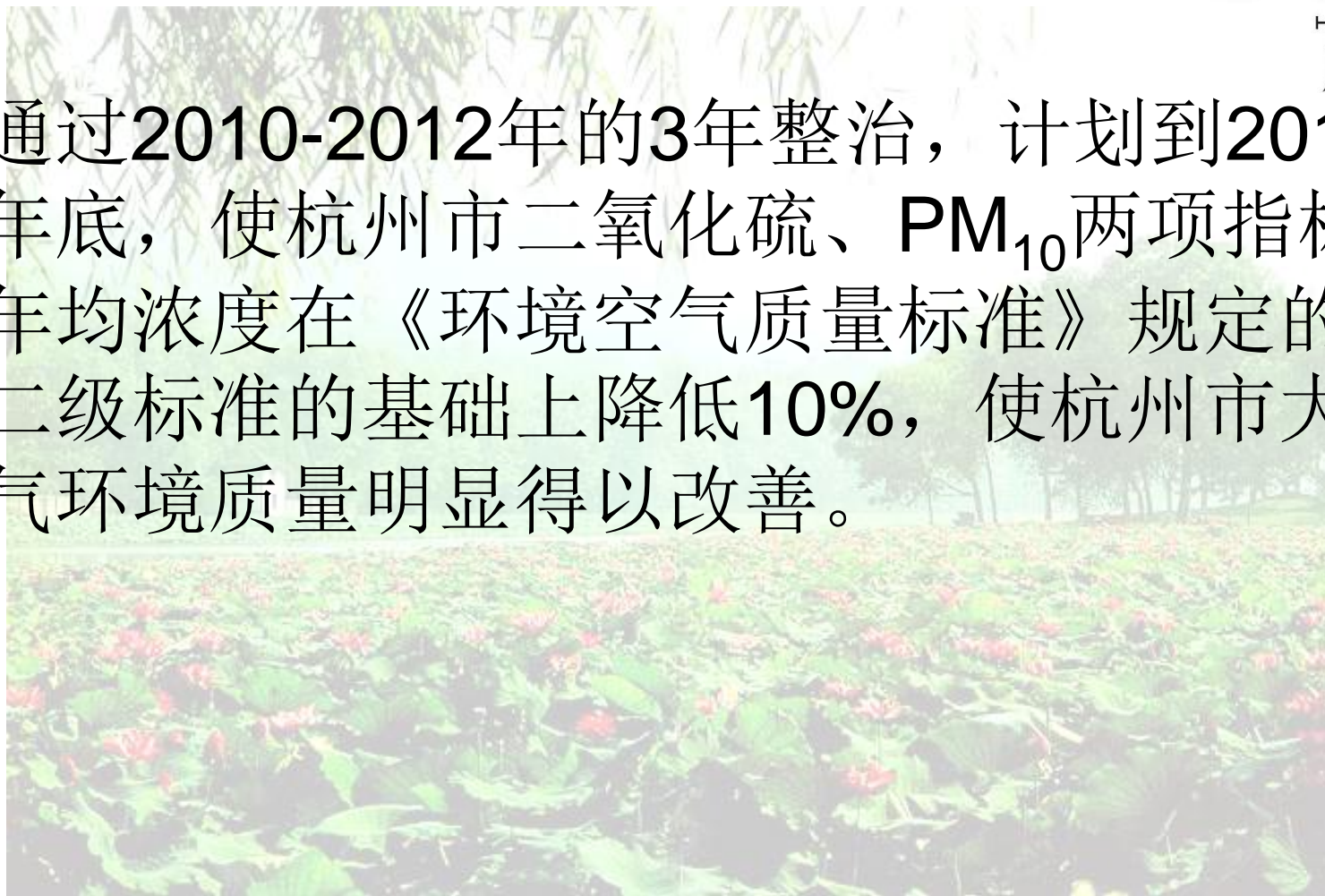
1. 杭州市大气环境整治第七阶段（灰霾天气专项整治）实施方案（2010-2012）
2. 杭州市大气环境整治第七阶段（灰霾专项整治）2011年工作任務
3. 杭州市加快燃煤锅炉脱硫工作实施方案
4. 市环保局市财政局关于杭州市燃煤热电企业锅炉脱硫改造专项补助资金管理辦法
5. 杭州市主要污染物排放权交易实施细则（试行）
6. 杭州市区高污染机动车辆提前淘汰补助实施办法
7. 关于调整杭州市高污染车辆通行管理区域及限行时间的通知
8. 杭州市燃煤热电企业锅炉脱硫改造专项补助资金补充意见
9. 关于杭州市建设工程施工现场安装在线监测系统的通知
10. 加强外地机动车辆转入管理规定
11. 关于开展杭州市干洗行业挥发性有机物污染专项整治工作的通知

.....

涵盖时间及整治目标



通过2010-2012年的3年整治，计划到2012年底，使杭州市二氧化硫、 PM_{10} 两项指标年均浓度在《环境空气质量标准》规定的二级标准的基础上降低10%，使杭州市大气环境质量明显得以改善。



主要工作



- 推进燃煤锅炉脱硫除尘改造工作
- 开展电力、水泥、玻璃、热电行业尾气脱硝工作
- 加强对机动车尾气排放情况监察力度
- 严格执行高污染车辆限行措施，大力推进高污染车辆淘汰工作
- 开展油气回收治理工程
- 争取全市范围内供应国IV标准车用汽、柴油
- 机动车排气实行简易瞬态工况法检测
- 控制建筑工地施工扬尘污染，市区重点工程施工现场安装在线监测系统
- 推进产业结构战略性调整
- 完善大气复合污染立体监测体系并强化灰霾天气相关课题研究
- 开展挥发性有机污染物控制工作
- 加快主城区机动车排气监测路边站建设

.....

目前成效



- 2011年1-5月，杭州市区优良天数为138天，比上年同期增加16天，优良率为90.32%
 - 市区二氧化硫平均浓度为 $0.032\text{mg}/\text{m}^3$
 - 市区二氧化氮平均浓度为 $0.058\text{mg}/\text{m}^3$
- 二氧化硫、二氧化氮均已稳定达到环境空气质量二级标准

四、计划制定过程



1. 我市大气污染原因简要分析

- ① 地理和气象环境条件较为特殊，三面环山，大气环境容量先天不足，气象扩散条件比同等和沿海城市差
- ② 城市能源结构不合理，煤炭用量总数仍很高，2010年全杭州煤炭消耗量为1401万吨，在短期难以发生根本性的下降
- ③ 机动车保有量的快速增长，截至2010年5月，全杭州共有机动车128万辆，其中主城区机动车约80万辆，造成机动车尾气排放量不断增加
- ④ 随着建筑业、旧城改造和道路改造力度的进一步加大，扬尘污染较为严重
- ⑤ 主城区规划的建设用地已基本被占满，环境功能优化布局在城市总体规划得不到有效的体现

上述各因素共同导致我市大气主要污染物为可吸入颗粒物，呈现煤烟与汽车尾气复合型污染的特征。污染物具有源杂、量多、面广的特点，使得改善大气环境质量的难度较大

四、计划制定过程



2. 方案编制背景及目的

为提高大气污染治理水平，推动全市产业结构战略性调整，巩固我市创建国家环保模范城市成果，按时完成“十一五”期间二氧化硫总量减排任务，改善我市大气环境质量，使其稳定达到《环境空气质量标准》二级标准，并有效抑制大气灰霾现象，打造最宜居城市，共建共享与世界名城相媲美的生活品质之城，决定编制杭州市大气环境整治第七阶段实施方案（2010—2012）。

四、计划制定过程



3. 方案编制依据

本方案的编制借鉴了国家、各省、各兄弟城市特别是广州市的相关法律、法规、规章、规定等。例如：

《广东省珠江三角洲大气污染防治办法》，广东省人民政府，2009年5月1日；

《广东省火电厂大气污染物排放标准》，广东省环保局、广东省质监局、
DB44/612—2009；

《关于实施油气回收治理的通告》，广州市人民政府，（穗府〔2009〕47号）；

《关于控制重点行业挥发性有机物排放的通告》，广州市人民政府，（穗府〔2009〕27号）；

《关于重点工业企业实施降氮脱硝工作的通告》，广州市人民政府，（穗府〔2009〕26号）；

《关于全面推广使用国III标准车用燃油的通告》，广州市人民政府，（穗府〔2008〕17号）；

《印发广州市2008—2010年空气污染综合整治实施方案的通知》，广州市人民政府，（穗府〔2008〕10号）。

.....

四、计划制定过程



4.方案编制原则

本方案的编制主要遵循以下几项原则：

- 1、现实可行原则。**对每一项整治任务，都从现实出发，结合当前实际的政策措施、技术条件、科研能力、预算经费所能达到限度，将上述因素有机结合，提出相应的具体要求及完成期限。
- 2、从严要求原则。**针对某项整治任务，通过与原有治理措施的对比分析，提出比原措施更高的整治要求，以加大治理力度。
- 3、参照提升原则。**本方案是在具体借鉴广州、深圳等国内先进城市行之有效的政策、措施、经验，并参考国内其他城市大气环境整治工作的基础上产生的，其整治要求或与上述城市相当，或严于上述城市。
- 4、突出重点原则。**本方案立足于我市当前大气环境质量和污染治理能力的现状，着重对产生大气污染物量较大的行业（如热电企业）、交通工具（如机动车）、场所（如施工工地）等进行重点治理。

五、问题与挑战



1. 臭氧、有机污染物、**PM2.5**、大气能见度和灰霾天气的监测手段及积累的数据较为缺乏，对固定源、流动源清单的分析较困难。
2. 经济高速发展与能源结构、产业结构调整、机动车数量控制、建筑工地扬尘污染治理等存在一定的矛盾。
3. 工业企业特别是水泥行业缺乏较为成熟的脱硝技术及比较成功的脱硝工程实例。
4. 部分已完成脱硫除尘改造工程的企业管理水平存在缺陷，手工台账记录不全，对**DCS**控制系统的掌握还不够熟练，导致设施不正常运行情况时有发生。

六、下一步工作重点



- 强化工业企业烟尘和大气污染物的监管力度
- 巩固脱硫除尘工作成果，强势推进电力、建材（水泥）、热电企业降氮脱硝工作
- 加强建筑施工现场管理及地面保洁力度，减少道路二次扬尘
- 加快高污染车辆特别是重型载货汽车及大型载客汽车的淘汰力度，推进汽车尾气、二次粒子以及细小颗粒物等方面的防治工作
- 优化城市功能布局，推动产业结构调整
- 转变能源结构，提高清洁能源使用率
- 多部门联合，提高治理措施的针对性、连续性和科学性



谢谢大家！