

中国机动车污染防治年报

China Vehicle Emission Control Annual Report



2015

中华人民共和国环境保护部

Ministry of Environmental Protection of the People's Republic of China

前 言

当前，我国机动车污染问题日益突出。2014年全国机动车保有量达到2.46亿辆，尾气排放已成为我国空气污染的重要来源，是造成灰霾、光化学烟雾污染的重要原因。同时，由于机动车大多行驶在人口密集区域，尾气排放直接威胁群众健康。据测算，未来五年我国还将新增机动车1亿辆以上，新增车用汽柴油消耗1亿至1.5亿吨，由此带来的大气环境压力巨大。

2014年3月，李克强总理在十二届全国人大二次会议上作政府工作报告，明确提出：2014年要淘汰黄标车和老旧车600万辆，在全国供应国四标准车用柴油。11月，国务院常务会议通过了《中华人民共和国大气污染防治法（修订草案）》，按照“车-油-路”统筹的思路，加强对机动车污染的综合防治和全过程控制。包括倡导低碳、环保出行，加强新车、在用车、非道路移动机械、船舶污染防治，强化燃油监管等。为贯彻落实政府工作报告及国务院相关文件及指示精神，各地区及有关部门纷纷制定有利于机动车污染防治和减排的工作方案和配套政策，并强化协调配合，加大工作力度。采取的主要措施：一是加大黄标车及老旧车淘汰力度。环境保护部会同发展改革委、公安部、财政部、交通运输部、商务部等5部门联合印发《2014年黄标车和老旧车淘汰工作实施方案》，建立了工作机制，实施月调度制度，并及时向社会公开淘汰进展。同时，采取国务院督查、部长致函、电话约谈、部门专项督查等方式，圆满完成600万辆淘汰任

务。二是会同有关部门推动油品质量改善和车用尿素供应。与全国打假办等部门联合印发《关于印发京津冀地区车用汽柴油专项整治方案的通知》，集中开展车用汽柴油专项整治，打击制售假劣油品行为。组织有关部门、行业协会、燃油销售企业、尿素生产企业召开车用尿素供应体系建设座谈会，将于近期发布《关于加快建设车用尿素供应体系的函》。三是加强新生产机动车环保达标监管。联合工业和信息化部、公安部、工商总局、质检总局印发了《关于印发新生产机动车环保达标监管工作方案的通知》，在生产、销售、注册登记等环节开展了机动车环保关键部件监督检查，对检查中发现问题的汽车生产企业进行了约谈，通报了环保不达标有关行为，责令企业限期整改。四是开展机动车环保检验机构专项督查。组织开展对北京市、天津市以及河北省石家庄市、保定市和廊坊市等地机动车环保检验机构和环保合格标志发放等的监督检查，发现一批检验机构违规问题，责成各地限期完成整改。

2014年，全国机动车环保监管体系进一步完善，31个省（区、市）全面推行机动车环保标志管理，车辆环保标志核发率明显提高。

为了使社会各界更多的了解和参与机动车污染防治工作，环境保护部组织编写了《中国机动车污染防治年报（2015年）》。借此机会，诚挚感谢社会各界对机动车污染防治工作的大力支持！

目 录

第 I 部分 全国机动车保有量	1
1 机动车保有量现状	1
2 汽车保有量现状	2
2.1 按车型划分的汽车保有量	2
2.2 按燃料类型划分的汽车保有量	2
2.3 按排放标准划分的汽车保有量	3
2.4 “黄标车”保有量	3
3 2010-2014年机动车保有量变化趋势	4
3.1 机动车保有量变化趋势	4
3.2 汽车保有量变化趋势	4
3.3 “黄标车”保有量变化趋势	5
4 小结	5
第 II 部分 全国机动车污染物排放量	6
1 机动车污染物排放量现状	6
1.1 一氧化碳 (CO) 排放量	7
1.2 碳氢化合物 (HC) 排放量	7
1.3 氮氧化物 (NO _x) 排放量	8
1.4 颗粒物 (PM) 排放量	9
2 汽车污染物排放量现状	9
2.1 按车型划分的汽车污染物排放量	9
2.2 按燃料类型划分的汽车污染物排放量	11
2.3 按排放标准划分的汽车污染物排放量	12
2.4 “黄标车”污染物排放量	13
3 2010-2014年机动车污染物排放量变化趋势	14
3.1 机动车污染物排放量变化趋势	14
3.2 汽车污染物排放量变化趋势	15
3.3 “黄标车”污染物排放量变化趋势	15
4 小结	16

目 录

第Ⅲ部分 新生产机动车环保管理	17
1 机动车排放标准实施	17
2 新生产机动车环保型式核准	20
3 环保一致性监管	21
第Ⅳ部分 在用机动车环保管理	23
1 机动车环保定期检验	23
2 机动车环保检验合格标志	25
3 机动车环保监管能力建设	26
第Ⅴ部分 车用燃料环保管理	31
1 车用燃料标准	31
1.1 车用汽油标准	31
1.2 车用柴油标准	32
2 油气回收治理	32
第Ⅵ部分 全国机动车氮氧化物总量减排	35
1 机动车氮氧化物总量减排形势	35
1.1 各区域机动车氮氧化物总量减排形势	35
1.2 各省（自治区、直辖市）机动车氮氧化物总量减排形势	38
2 机动车氮氧化物减排措施	41
专栏1 新生产机动车环保达标监管工作方案	22
专栏2 2014年黄标车及老旧车淘汰工作实施方案	29
专栏3 “黄标车”信息管理系统平台建设	30
专栏4 加快成品油质量升级工作方案	33
专栏5 京津冀地区车用汽柴油专项整治方案	34

摘要

2014年，全国机动车保有量达到2.46亿辆。其中汽车占58.8%，低速汽车占4.0%，摩托车占37.2%。汽车保有量已超过摩托车保有量，占主导地位。就汽车保有量而言，按车型分类，客车占85.3%，货车占14.7%；按燃料分类，汽油车占84.7%，柴油车占14.1%，燃气车占1.2%；按排放标准分类，国I前标准的汽车占3.8%，国I标准的汽车占10.6%，国II标准的汽车占10.4%，国III标准的汽车占52.5%，国IV及以上标准的汽车占22.7%；按环保标志分类，“黄标车”占6.8%，“绿标车”占93.2%。

2014年，全国机动车排放污染物4547.3万吨，比2013年削减0.5%，其中氮氧化物（ NO_x ）627.8万吨，碳氢化合物（HC）428.4万吨，一氧化碳（CO）3433.7万吨，颗粒物（PM）57.4万吨。汽车是机动车污染物排放总量的主要贡献者，其排放的 NO_x 和PM超过90%，HC和CO超过80%。按车型分类，全国货车排放的 NO_x 和PM明显高于客车，其中重型货车是主要贡献者；而客车CO和HC排放量则明显高于货车。按燃料分类，全国柴

油车排放的 NO_x 接近汽车排放总量的70%，PM超过90%；而汽油车CO和HC排放量则较高，超过汽车排放总量的70%。按排放标准分类，占汽车保有量3.8%的国I前标准汽车，其排放的四种主要污染物占汽车排放总量的30.0%以上；而占保有量75.2%的国III及以上标准汽车，其排放量约为汽车排放总量的40.0%。按环保标志分类，仅占汽车保有量6.8%的“黄标车”却排放了45.4%的 NO_x 、49.1%的HC、47.4%的CO和74.6%的PM。2014年，全国机动车保有量比2013年增长了6.1%，但污染物排放量削减了0.5%，这与实施更严格的机动车排放标准、加快淘汰高排放的“黄标车”、提升车用燃料品质等措施有关。

目前，我国初步建立起新生产机动车环保型式核准、环保一致性监管、在用机动车环保检验、环保合格标志核发和“黄标车”加速淘汰等一系列环境管理制度，相关法律、法规、标准体系不断完善，机动车污染防治体系基本形成，监管能力逐步加强。

第 I 部分 全国机动车保有量

1 机动车保有量现状

2014年全国机动车保有量达到24577.2万辆，其中汽车14452.2万辆，低速汽车972.0万辆，摩托车9153.0万辆。2014年全国机动车保有量构成见图1。

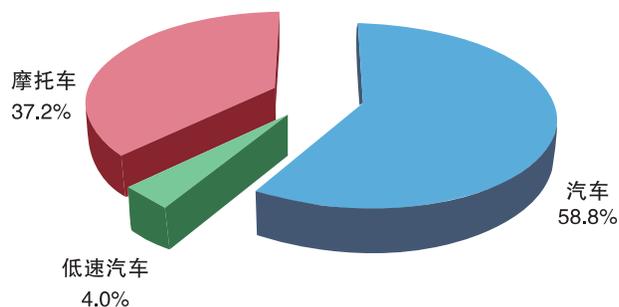


图1 2014年全国机动车保有量构成

2014年全国汽车保有量较大的省份主要集中在东部地区，其中保有量前五位的省份依次为山东、广东、江苏、浙江和河北，分别为1343.6、1326.0、1088.3、1007.6和924.1万辆。2014年全国各省份汽车保有量见图2。

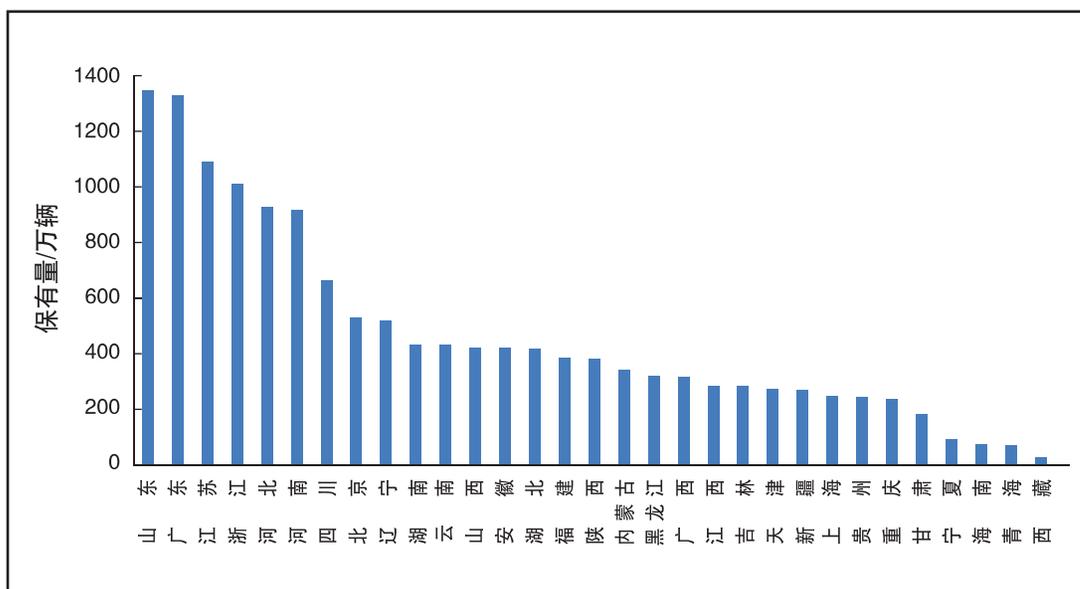


图2 2014年全国各省份汽车保有量

2 汽车保有量现状

2.1 按车型划分的汽车保有量

2014年全国汽车保有量中，客车12326.7万辆，占14.7%，其中：微型客车326.8万辆，小型客车11748.2万辆，中型客车112.1万辆，大型客车139.6万辆；货车2125.5万辆，占14.7%，其中：微型货车17.9万辆，轻型货车1385.8万辆，中型货车188.1万辆，重型货车533.7万辆。按车型划分的汽车保有量构成见图3。

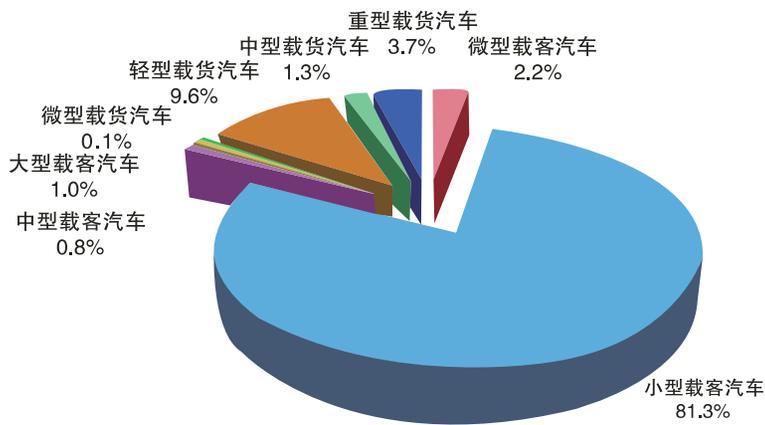


图3 按车型划分的汽车保有量构成

2.2 按燃料类型划分的汽车保有量

2014年全国汽车保有量中，汽油车12241.0万辆，占84.7%；柴油车2037.8万辆，占14.1%；燃气车173.4万辆，占1.2%。按燃料类型划分的汽车保有量构成见图4。

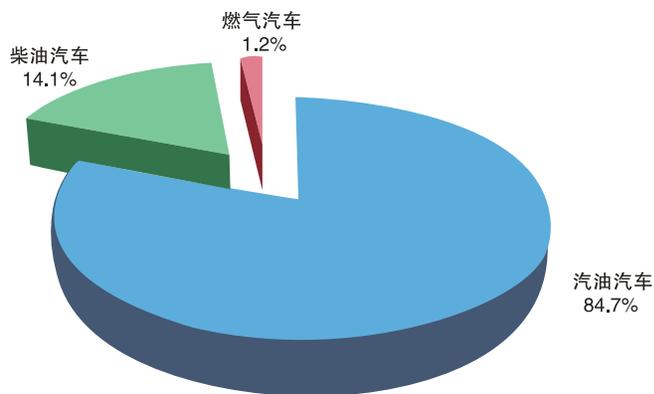


图4 按燃料类型划分的汽车保有量构成

2.3 按排放标准划分的汽车保有量

2014年全国汽车保有量中，国Ⅰ前标准的汽车545.4万辆，占3.8%；国Ⅰ标准的汽车1539.4万辆，占10.6%；国Ⅱ标准的汽车1502.1万辆，占10.4%；国Ⅲ标准的汽车7587.4万辆，占

52.5%；国Ⅳ及以上标准的汽车3277.9万辆，占22.7%。按排放标准划分的汽车保有量构成见图5。

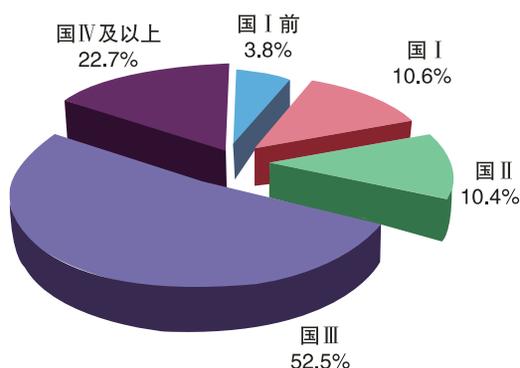


图5 按排放标准划分的汽车保有量构成

2.4 “黄标车”保有量

2014年全国“黄标车”保有量984.2万辆，占汽车保有量的6.8%，机动车保有量的4.0%。与2013年相比，全国“黄标车”保有量减少了365.2万辆，同比下降27.1%。2014

年“黄标车”保有量前五位的省份依次为广东、河南、山东、江苏和河北，分别为113.0、79.6、68.4、57.0和54.0万辆。2014年全国各省份“黄标车”保有量见图6。

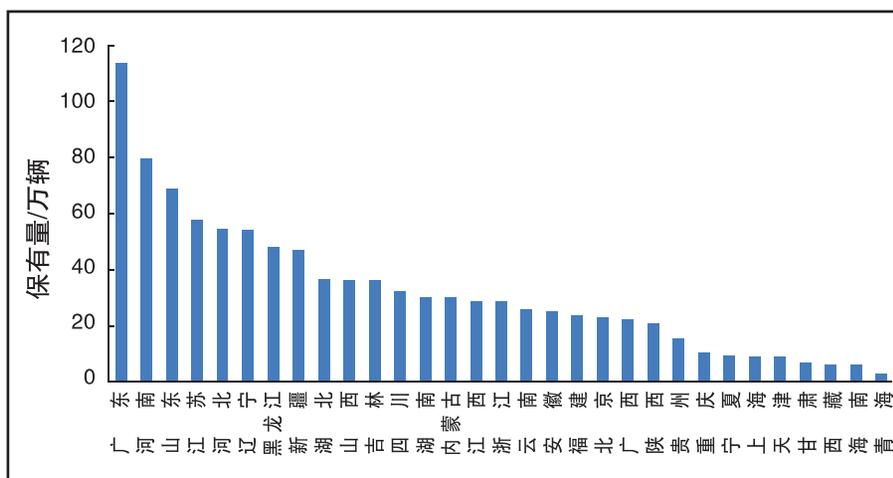


图6 2014年全国各省份“黄标车”保有量

3 2010–2014年机动车保有量变化趋势

3.1 机动车保有量变化趋势

2010–2014年全国机动车保有量由 19006.2万辆增加到24577.2万辆，年均增长6.6%。2010–2014年全国机动车保有量变化趋势见图7。

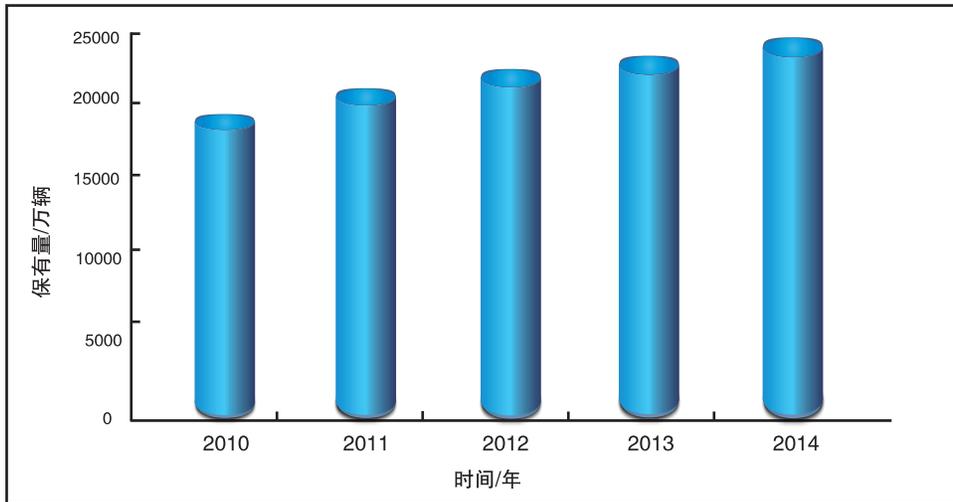


图7 全国机动车保有量变化趋势

3.2 汽车保有量变化趋势

2010–2014年全国汽车保有量由 7721.7万辆增加到14452.2万辆，年均增长17.0%。2010–2014年全国汽车保有量变化趋势见图8。

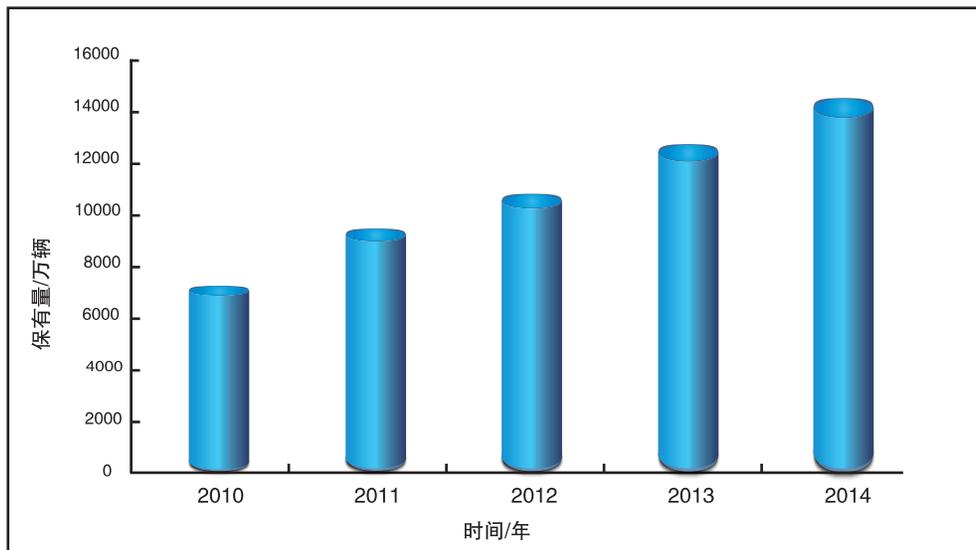


图8 全国汽车保有量变化趋势

3.3 “黄标车”保有量变化趋势

2010-2014年全国“黄标车”保有量由1558.3万辆降低到984.2万辆，年均削减10.9%。2010-2014年全国“黄标车”保有量变化趋势见图9。

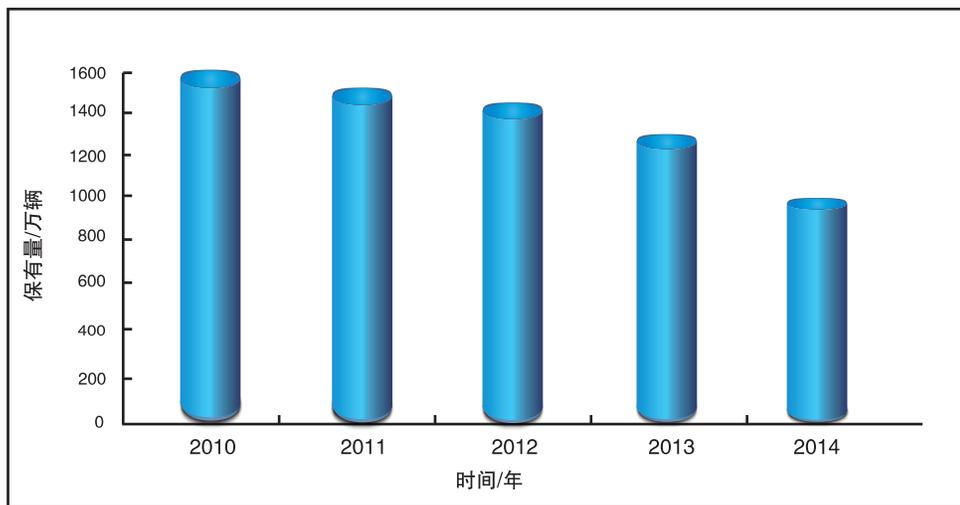


图9 全国“黄标车”保有量变化趋势

4 小结

(1) 2014年，全国机动车保有量2.46亿辆。其中汽车14452.2万辆，低速汽车972.0万辆，摩托车9153.0万辆。汽车保有量已超过摩托车保有量，占主导地位。

(2) 2014年，全国汽车保有量14452.2万辆。其中，按车型分类，客车占85.3%，货车占14.7%；按燃料类型分类，汽油车占84.7%，柴油车占14.1%，燃气车占1.2%；按排放标准分类，国I前标准的汽车占3.8%，国I标准的汽车占10.6%，国II标准

的汽车占10.4%，国III标准的汽车占52.5%，国IV及以上标准的汽车占22.7%；按环保标志分类，“黄标车”占6.8%，“绿标车”占93.2%。

(3) 2010-2014年全国机动车保有量呈快速增长态势，由19006.2万辆增加到24577.2万辆，年均增长6.6%。其中，汽车保有量由7721.7万辆增加到14452.2万辆，年均增长17.0%；“黄标车”保有量由1558.3万辆降低到984.2万辆，年均削减10.9%。

第 II 部分 全国机动车污染物排放量

1 机动车污染物排放量现状

2014年，全国机动车四项污染物排放总量为4547.3万吨，比2013年削减0.5%。其中，一氧化碳（CO）3433.7万吨，碳氢化合物（HC）428.4万吨，氮氧化物（NO_x）627.8万吨，颗粒物（PM）57.4万吨。汽车是污染物

排放总量的主要贡献者，其排放的一氧化碳（CO）和碳氢化合物（HC）超过80%，氮氧化物（NO_x）和颗粒物（PM）超过90%。各类机动车污染物排放量分担率见图10。

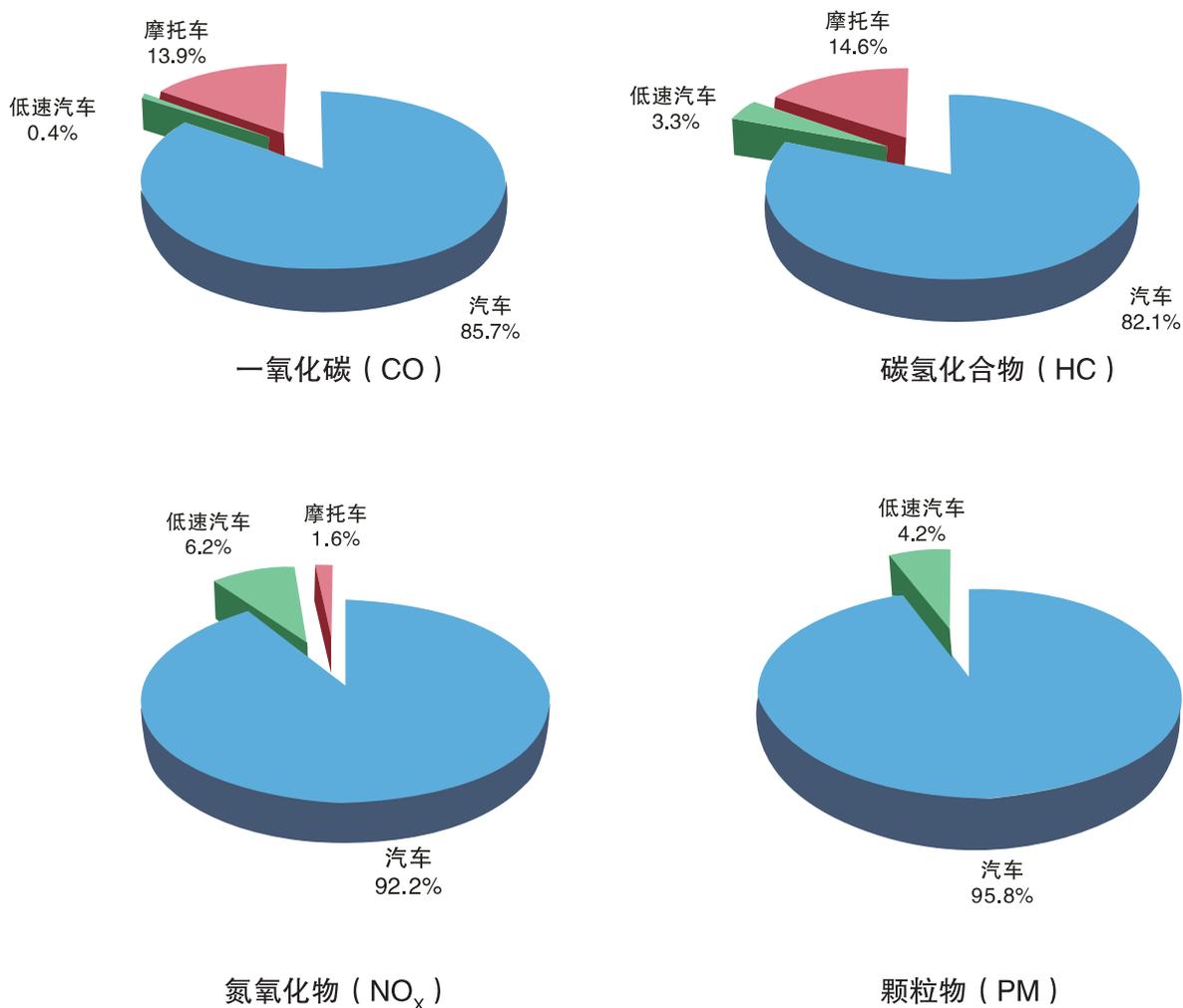


图10 机动车污染物排放量分担率

1.1 一氧化碳（CO）排放量

2014年全国机动车一氧化碳（CO）排放量为3433.7万吨。其中，汽车排放2942.7万吨，占85.7%；低速汽车排放13.7万吨，占0.4%；摩托车排放477.3万吨，占13.9%。

2014年全国机动车污染物排放量中，一氧化碳（CO）排放量前五位的省份依次为广东、河北、河南、山东、江苏。2014年全国各省份机动车一氧化碳（CO）排放量见图11。

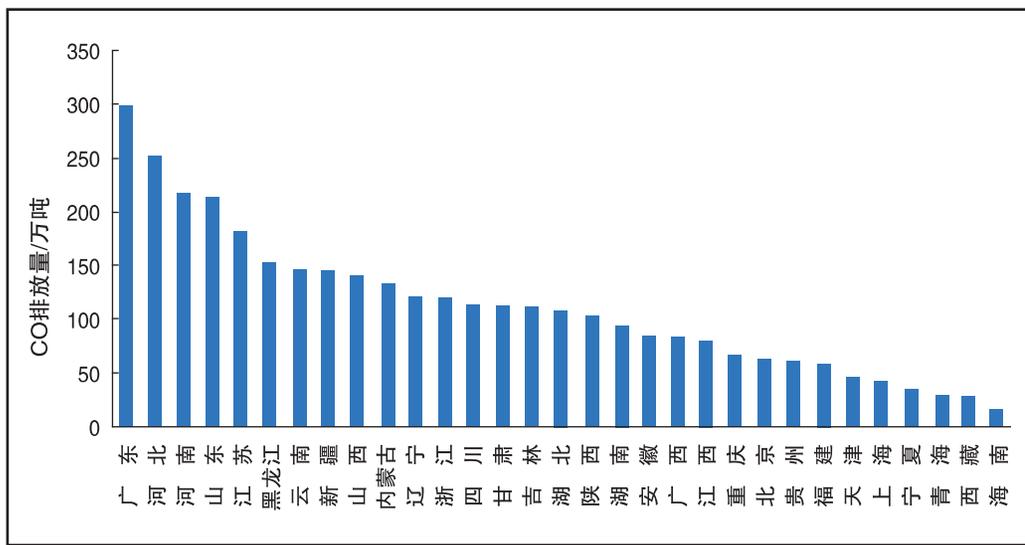


图11 2014年全国各省份机动车一氧化碳（CO）排放量

1.2 碳氢化合物（HC）排放量

2014年全国机动车碳氢化合物（HC）排放量为428.4万吨。其中，汽车排放351.8万吨，占82.1%；低速汽车排放14.1万吨，占3.3%；摩托车排放62.5万吨，占14.6%。

2014年全国机动车污染物排放量中，碳氢化合物（HC）排放量前五位的省份依次为广东、河北、河南、山东、江苏。2014年全国各省份机动车碳氢化合物（HC）排放量见图12。

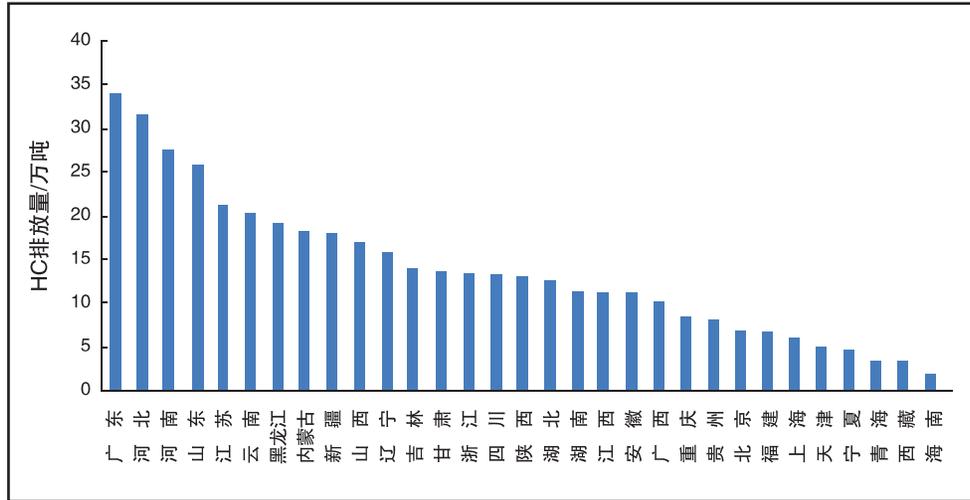


图12 2014年全国各省份机动车碳氢化合物 (HC) 排放量

1.3 氮氧化物 (NO_x) 排放量

2014年全国机动车氮氧化物 (NO_x) 排放量为627.8万吨。其中, 汽车排放578.9万吨, 占92.2%; 低速汽车排放38.9万吨, 占6.2%; 摩托车排放10.0万吨, 占1.6%。

2014年全国机动车污染物排放量中, 氮氧化物 (NO_x) 排放量前五位的省份依次为河南、河北、山东、广东、江苏。2014年全国各省份机动车氮氧化物 (NO_x) 污染物排放量分布见图13。

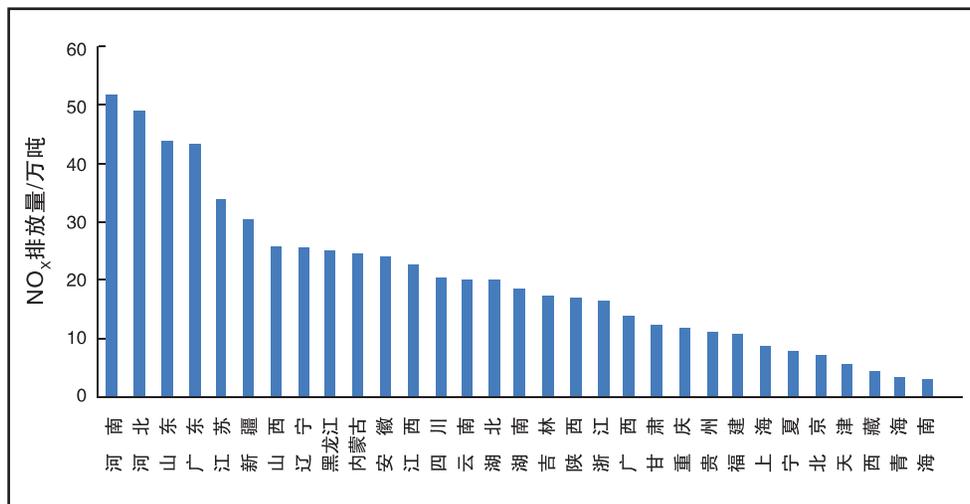


图13 2014年全国各省份机动车氮氧化物 (NO_x) 排放量

(2) 货车污染物排放情况

2014年，全国货车排放一氧化碳(CO) 1015.2万吨，碳氢化合物(HC) 144.2万吨，氮氧化物(NO_x) 394.8万吨，颗粒物(PM) 43.2万吨，其排放量分别占汽车排放总量的34.5%、41.0%、68.2%、78.5%。

进一步分析表明，微型货车的一氧化碳(CO)、碳氢化合物(HC)、氮氧化物(NO_x)、颗粒物(PM)排放量分别为17.7万吨、1.8万吨、1.1万吨和0.1万吨；轻型货车的四项污染

物排放量分别为256.0万吨、29.9万吨、28.4万吨和5.6万吨；中型货车的四项污染物排放量分别为153.0万吨、25.3万吨、66.0万吨和4.2万吨；重型货车的四项污染物排放量分别为588.5万吨、87.2万吨、299.3万吨和33.3万吨。

按车型划分的一氧化碳(CO)、碳氢化合物(HC)、氮氧化物(NO_x)、颗粒物(PM)排放量分担率见图15-18。

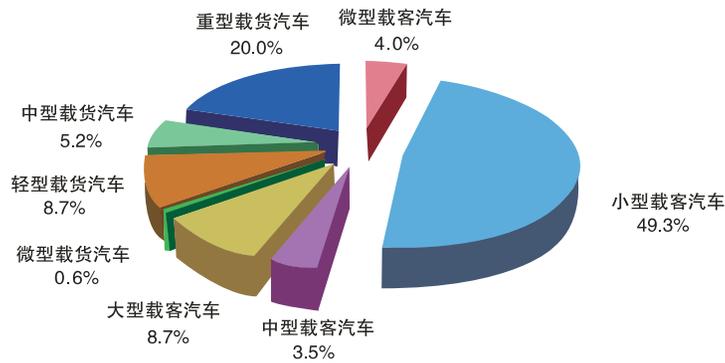


图15 各类型汽车的一氧化碳(CO)排放量分担率

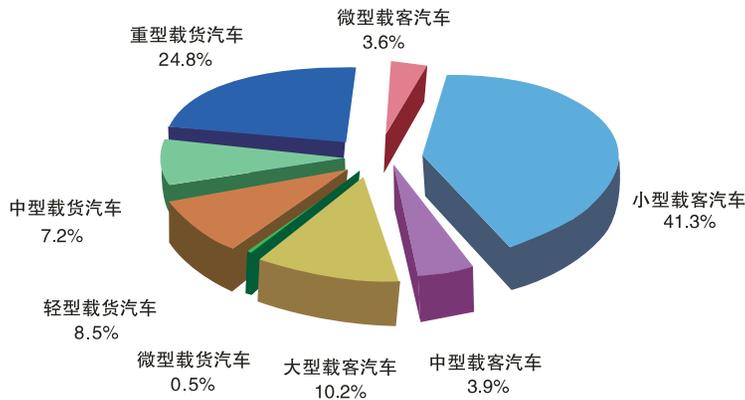


图16 各类型汽车的碳氢化合物(HC)排放量分担率

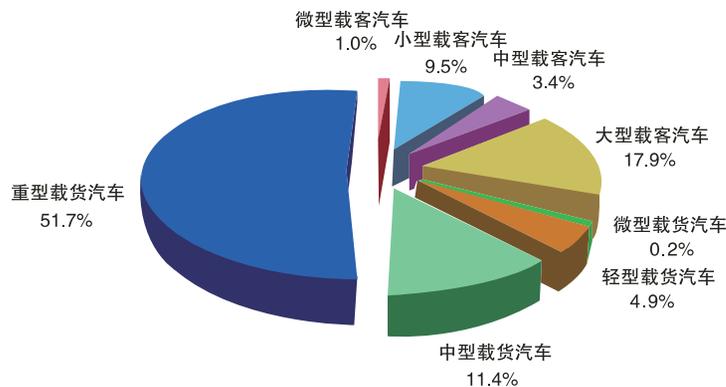
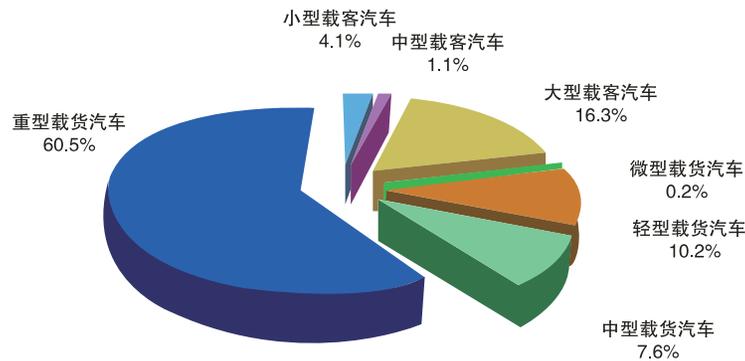
图17 各类型汽车的氮氧化物 (NO_x) 排放量分担率

图18 各类型汽车的颗粒物 (PM) 排放量分担率

2.2 按燃料类型划分的汽车污染物排放量

(1) 汽油车污染物排放情况

2014年全国汽油车一氧化碳 (CO) 排放量为2442.4万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为248.4万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为155.1万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的83.0%、70.6%、26.8%。

(2) 柴油车污染物排放情况

2014年全国柴油车一氧化碳 (CO) 排放量为417.9万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为92.2万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为400.6万吨, 颗粒物 (PM) 排放量为55.0万吨, 其排放量分

别占汽车排放总量的14.2%、26.2%、69.2%、99%以上。

(3) 燃气汽车污染物排放情况

2014年全国燃气汽车一氧化碳 (CO) 排放量为82.4万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为11.2万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为23.2万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的2.8%、3.2%、4.0%。

不同燃料类型汽车的污染物排放量分担率见图19。

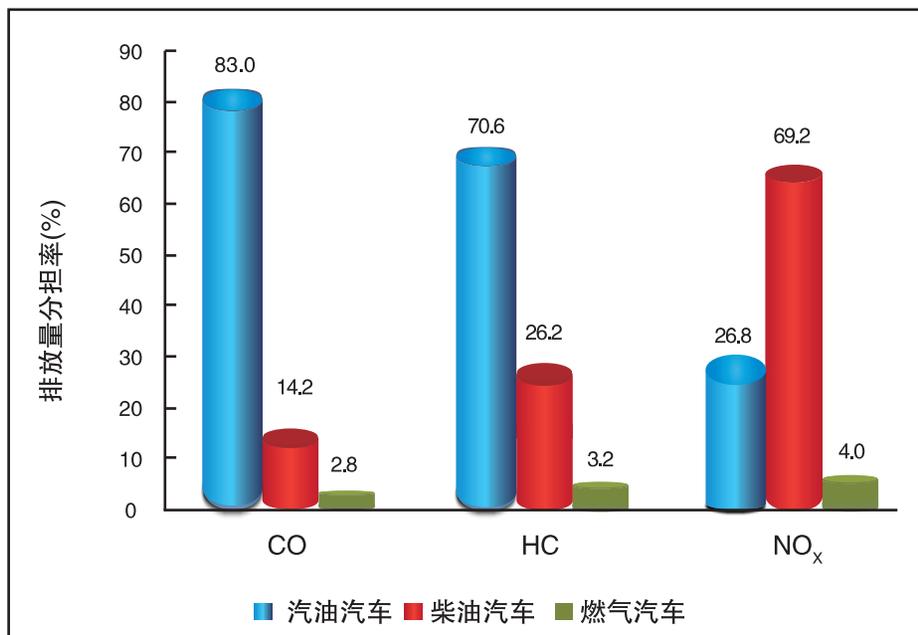


图19 不同燃料类型汽车的污染物排放量分担率

2.3 按排放标准划分的汽车污染物排放量

(1) 国 I 前标准汽车污染物排放情况

2014年, 全国国 I 前标准汽车一氧化碳 (CO) 排放量为1180.0万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为148.8万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为183.5万吨, 颗粒物 (PM) 排放量为23.3万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的40.1%、42.3%、31.7%、42.3%。

(2) 国 I 标准汽车污染物排放情况

2014年, 全国国 I 标准汽车一氧化碳 (CO) 排放量为615.0万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为66.5万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为110.0万吨, 颗粒物 (PM) 排放量为14.7万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的20.9%、18.9%、19.0%、26.7%。

(3) 国 II 标准汽车污染物排放情况

2014年, 全国国 II 标准汽车一氧化碳 (CO) 排放量为279.6万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为30.3万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为37.6万吨, 颗粒物 (PM) 排放量为3.1万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的9.5%、8.6%、6.5%、5.6%。

(4) 国 III 标准汽车污染物排放情况

2014年, 全国国 III 标准汽车一氧化碳 (CO) 排放量为721.0万吨, 碳氢化合物 (HC) 排放量为91.1万吨, 氮氧化物 (NO_x) 排放量为234.5万吨, 颗粒物 (PM) 排放量为13.7万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的24.5%、25.9%、40.5%、25.0%。

(5) 国IV及以上标准汽车污染物排放情况
2014年, 全国国IV及以上标准汽车一氧化碳(CO)排放量为147.1万吨, 碳氢化合物(HC)排放量为15.1万吨, 氮氧化物(NO_x)排放量为13.3万吨, 颗粒物(PM)排放量为

0.2万吨, 其排放量分别占汽车排放总量的5.0%、4.3%、2.3%、0.4%。

按不同排放标准划分的汽车污染物排放状况见图20。

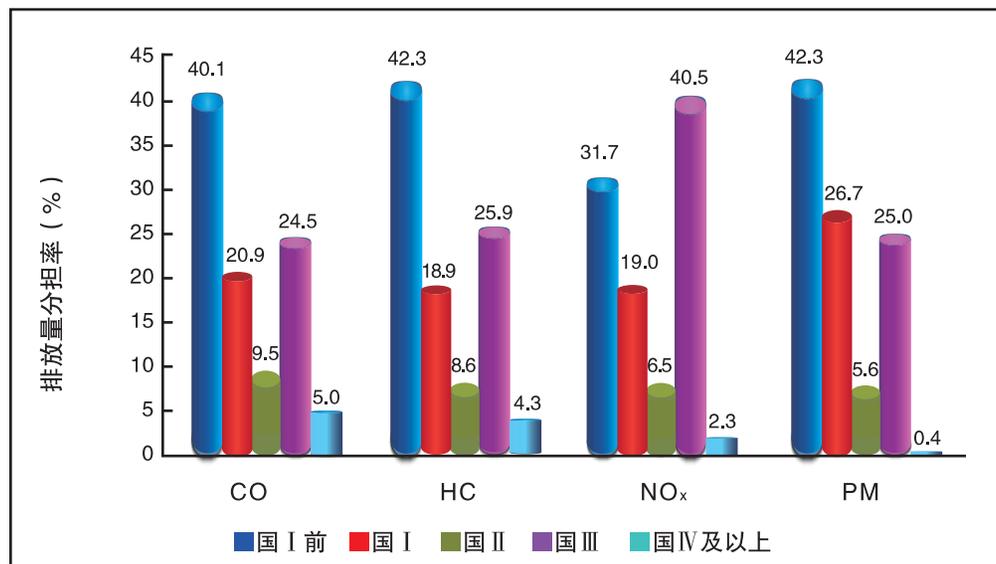


图20 不同排放标准的汽车污染物排放量分担率

2.4 “黄标车” 污染物排放量

2014年全国“黄标车”一氧化碳(CO)排放量1335.7万吨, 为汽车排放量的45.4%, 机动车排放量的38.9%; 碳氢化合物(HC)排放量172.7万吨, 为汽车排放量的49.1%, 机动车排放量的40.3%; 氮氧化物(NO_x)排放量

274.4万吨, 为汽车排放量的47.4%, 机动车排放量的43.7%; 颗粒物(PM)排放量41.0万吨, 为汽车排放量的74.6%, 机动车排放量的71.5%。2014年全国“黄标车”污染物排放量分担率见图21。

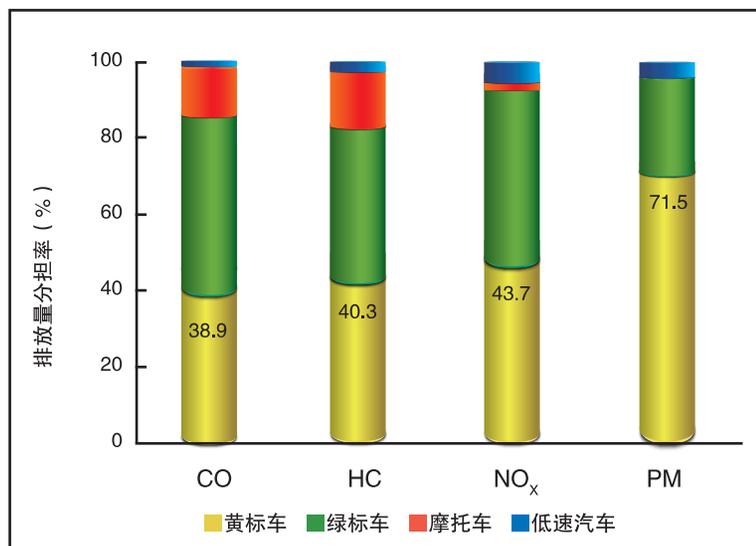


图21 2014年全国“黄标车”污染物排放量分担率

3 2010–2014年全国机动车污染物排放量变化趋势

3.1 机动车污染物排放量变化趋势

2010–2014年全国机动车四项污染物排放量总体呈增长态势，由4451.1万吨增加到4547.3万吨，年均增长0.5%。其中，一氧化碳（CO）排放量由3362.2万吨增加到3433.7万吨，年均增长0.5%；碳氢化合物（HC）排放量由429.7万吨

降低到428.4万吨，年均削减0.1%；氮氧化物（NO_x）排放量由599.4万吨增加到627.8万吨，年均增长1.2%；颗粒物（PM）排放量由59.8万吨降低到57.4万吨，年均削减1.0%。全国机动车污染物排放量变化趋势见图22。

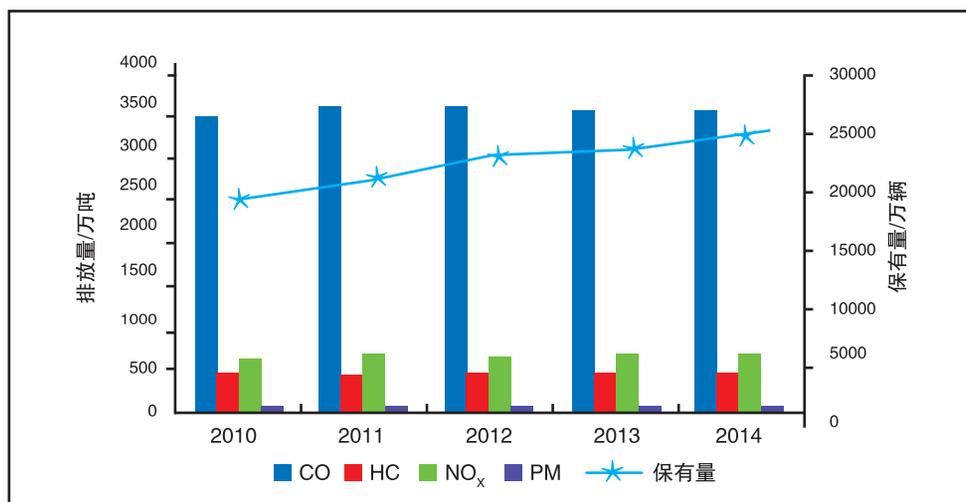


图22 全国机动车污染物排放量变化趋势

3.2 汽车污染物排放量变化趋势

2010–2014年全国汽车四项污染物排放总量呈持续增长态势，由3587.6万吨增加到3928.4万吨，年均增长2.3%。其中，一氧化碳（CO）排放量由2670.6万吨增加到2942.7万吨，年均增长2.5%；碳氢化合物（HC）排放量由323.7万吨增加到351.8万吨，年均增

长2.1%；氮氧化物（NO_x）排放量由536.8万吨增加到578.9万吨，年均增长1.9%；颗粒物（PM）排放量由56.5万吨降低到55.0万吨，年均削减0.7%。全国汽车污染物排放量变化趋势见图23。

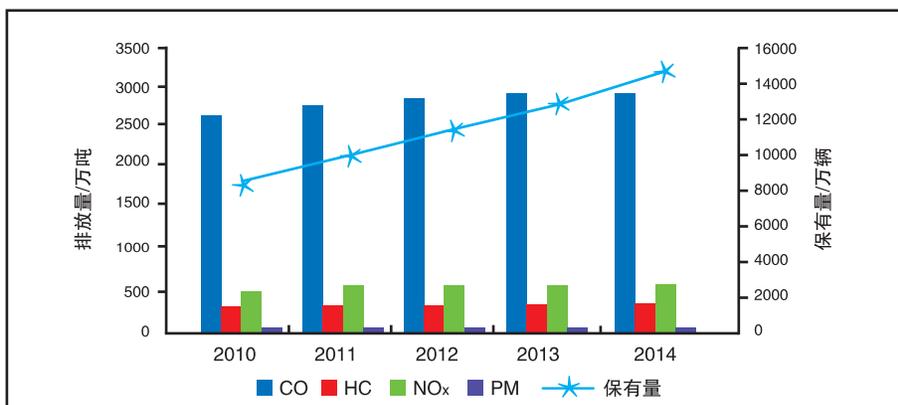


图23 全国汽车污染物排放量变化趋势

3.3 “黄标车” 污染物排放量变化趋势

2010–2014年全国“黄标车”四项污染物排放总量呈持续削减态势，由2221.6万吨降低到1823.8万吨，年均削减4.8%。其中，一氧化碳（CO）排放量由1584.1万吨降低到1335.7万吨，年均削减4.2%；碳氢化合物（HC）排放量由207.9万吨降低到172.7

万吨，年均削减4.5%；氮氧化物（NO_x）排放量由378.1万吨降低到274.4万吨，年均削减7.7%；颗粒物（PM）排放量由51.5万吨降低到41.0万吨，年均削减5.5%。全国“黄标车”污染物排放量变化趋势见图24。

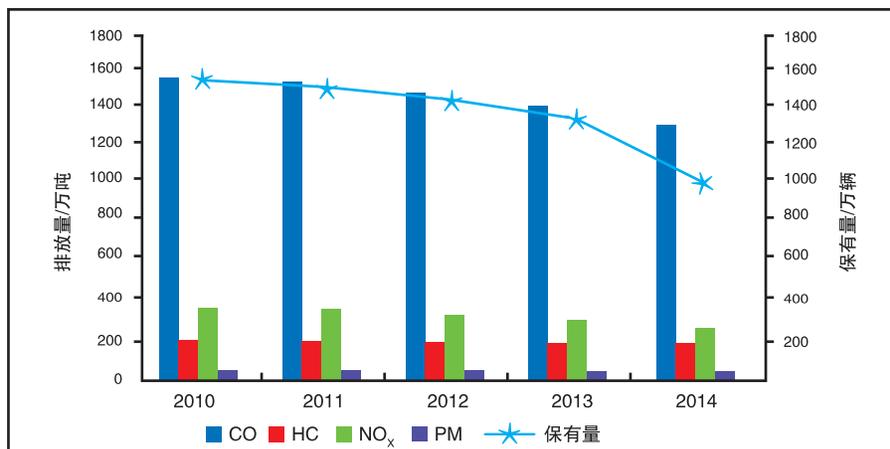


图24 全国“黄标车” 污染物排放量变化趋势

4 小结

(1) 2014年, 全国机动车排放一氧化碳(CO) 3433.7万吨, 碳氢化合物(HC) 428.4万吨, 氮氧化物(NO_x) 627.8万吨, 颗粒物(PM) 57.4万吨。其中, 汽车是污染物排放总量的主要贡献者, 其排放的一氧化碳(CO)和碳氢化合物(HC)超过80%, 氮氧化物(NO_x)和颗粒物(PM)超过90%。

(2) 按车型分类, 全国客车一氧化碳(CO)和碳氢化合物(HC)排放量明显高于货车, 其中, 轻型客车贡献率最大; 而货车排放的氮氧化物(NO_x)和颗粒物(PM)明显高于客车, 其中, 重型货车是主要贡献者。

(3) 按燃料类型分类, 全国汽油车一氧化碳(CO)和碳氢化合物(HC)排放量明显高于柴油车, 超过汽车排放总量的七成; 而柴油车排放的氮氧化物(NO_x)接近汽车排放总量的七成, 颗粒物(PM)超过九成。

(4) 按排放标准分类, 占汽车保有量3.8%的国I前标准汽车, 其排放的四种主要污染物占汽车排放总量的30%以上; 而占保有量75.2%的国III及以上标准汽车, 其排放量约为汽车排放总量的40%。

(5) 按环保标志分类, 全国“黄标车”保有量仅占汽车保有量的6.8%, 但其排放的一氧化碳(CO)、碳氢化合物(HC)、氮氧化物(NO_x)、颗粒物(PM)分别占汽车排放总量的45.4%、49.1%、47.4%、74.6%。可以看出, “黄标车”污染治理是我国机动车污染防治的重点。

(6) 2010-2014年全国机动车四项污染物排放总量总体呈增长态势, 由4451.1万吨增加到4547.3万吨, 年均增长0.5%。其中, 汽车排放量由3587.6万吨增加到3928.4万吨, 年均增长2.3%; “黄标车”排放量由2221.6万吨降低到1823.8万吨, 年均削减4.8%。

第Ⅲ部分 新生产机动车环保管理

我国对新生产机动车开展的环保管理，主要通过制定和实施国家机动车污染物排放标准，从设计、定型、批量生产、销售等环节加强环境监管，保证机动车能够稳定达到

排放标准的要求。新生产机动车的环保管理是从源头预防和控制机动车污染物排放的重要手段。

1 机动车排放标准实施

目前，我国新生产机动车环保管理范围包括轻型汽车（轻型汽油车、轻型柴油车、轻型单一气体燃料车、轻型两用气体燃料车等）、重型汽车（重型汽油车、重型柴油车、重型气体燃料车等）、车用发动机（重型汽油发动机、重型柴油发动机、重型气体燃料

发动机等）、摩托车（普通摩托车、轻便摩托车）、低速汽车（三轮汽车和低速货车）及非道路移动机械。截至2014年12月31日，我国目前正在执行的新生产机动车环保标准见表1。

表1 新生产机动车环保标准

车辆（发动机）类型	标准名称
轻型汽车	GB18352.3-2005《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ阶段）》
	GB18352.5-2013《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第五阶段）》
	GB1495-2002《汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法》
	GB/T19233-2008《轻型汽车燃料消耗量试验方法》
	GB3847-2005《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法》
	GB18285-2005《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》
	HJ 509-2009《车用陶瓷催化转化器中铂、钯、铑的测定 电感耦合等离子体发射光谱法和电感耦合等离子体质谱法》
重型汽车（发动机）	GB17691-2005《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ阶段）》
	HJ 689-2014《城市车辆用柴油发动机排气污染物排放限值及测量方法（WHTEC工况法）》
	GB3847-2005《车用压燃式发动机和压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法》
	GB18285-2005《点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）》
	GB11340-2005《装用点燃式发动机重型汽车曲轴箱污染物排放限值及测量方法》

车辆（发动机）类型	标准名称
重型汽车 (发动机)	GB1495-2002《汽车加速行驶车外噪声限值及测量方法》
	GB20890-2007《重型汽车排气污染物排放控制系统耐久性要求及试验方法》
	GB14762-2008《重型车用汽油发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅲ、Ⅳ阶段）》
	GB14763-2005《装用点燃式发动机重型汽车燃油蒸发污染物排放限值及测量方法（收集法）》
	HJ 437-2008《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车车载诊断（OBD）系统技术要求》
	HJ 438-2008《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排放控制系统耐久性技术要求》
	HJ 439-2008《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车在用符合性技术要求》
	HJ 509-2009《车用陶瓷催化转化器中铂、钯、铑的测定 电感耦合等离子体发射光谱法和电感耦合等离子体质谱法》
摩托车	GB14622-2007《摩托车污染物排放限值及测量方法（工况法，中国Ⅲ阶段）》
	GB18176-2007《轻便摩托车污染物排放限值及测量方法（工况法，中国Ⅲ阶段）》
	GB14621-2011《摩托车和轻便摩托车排气污染物排放限值及测量方法（双怠速法）》
	GB20998-2007《摩托车和轻便摩托车燃油蒸发污染物排放限值及测量方法》
	GB16169-2005《摩托车和轻便摩托车加速行驶噪声限值及测量方法》
	GB19758-2005《摩托车和轻便摩托车排气烟度排放限值及测量方法》
低速汽车	GB19756-2005《三轮汽车和低速货车用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅰ、Ⅱ阶段）》
	GB19757-2005《三轮汽车和低速货车加速行驶车外噪声限值及测量方法（中国Ⅰ、Ⅱ阶段）》
	GB18322-2002《农用运输车自由加速烟度排放限值及测量方法》
非道路移动机械	GB20891-2014《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》
	GB20891-2007《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅰ、Ⅱ阶段）》
	GB26133-2010《非道路移动机械用小型点燃式发动机机排气污染物排放限值及测量方法（中国Ⅰ、Ⅱ阶段）》

2014年，全国发布了新的重型柴油机、非道路移动机械用柴油机排放标准，对非道路移动机械用小型点燃式发动机（非手持式）实施了新的排放标准。

（1）自2014年1月1日起，所有生产、进口、销售的非道路移动机械用小型点燃式发动机（非手持式）执行国Ⅱ标准。

（2）2014年1月16日，环境保护部发布《城市车辆用柴油发动机排气污染物排放限值及测量方法（WHTC工况法）》（HJ 689-2014），补充了公交车、邮政车和环卫车等城

市车辆用柴油机在WHTC工况下的测量方法和排放限值，该标准于2015年1月1日起实施。

（3）2014年5月16日，环境保护部发布《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB 20891-2014），要求自2014年10月1日起，申请环保型式核准的非道路移动机械用柴油机必须达到国Ⅲ标准。

截至2014年底，全国新生产机动车排放标准实施进度见图25。

车型		年份								
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
轻型汽车	柴油车	国Ⅱ		国Ⅲ					国Ⅳ	
	汽油车	国Ⅱ		国Ⅲ			国Ⅳ			
	气体燃料车	国Ⅱ		国Ⅲ			国Ⅳ			
重型汽车	柴油车	国Ⅱ		国Ⅲ					国Ⅳ	
	汽油车	国Ⅱ			国Ⅲ			国Ⅳ		
	气体燃料车	国Ⅱ		国Ⅲ		国Ⅳ		国Ⅴ		
摩托车	两轮和轻便摩托车	国Ⅱ			国Ⅲ					
	三轮摩托车	国Ⅱ				国Ⅲ				
低速汽车		无控制要求	国Ⅰ							
非道路移动机械	柴油发动机	无控制要求		国Ⅰ		国Ⅱ				
	小型汽油发动机	无控制要求						国Ⅰ		国Ⅱ ¹⁾

图25 全国新生产机动车排放标准实施进度

注¹⁾：非手持式非道路移动机械用小型点燃式发动机执行国Ⅱ标准；手持式非道路移动机械用小型点燃式发动机执行国Ⅰ标准

2 新生产机动车环保型式核准

新生产机动车环保型式核准是按照国家机动车排放标准的要求，对机动车生产企业新设计、定型的机动车产品进行环境风险评估和排放达标能力考核的环保管理制度。企业按要求向环境保护部提交新设计定型机动车的技术资

料，经审核合格后，由环境保护部发放环保型式核准证书并发布环保达标车型公告。

2014年，新生产机动车环保型式核准项目见表2。

表2 2014年新生产机动车环保型式核准项目

车型		项目	工况法	燃油蒸发	曲轴箱排放	双怠速法	全负荷烟度	自由加速烟度	耐久性	车载诊断OBD系统	噪声
汽车	轻型车	汽油车	●	●	●	●			●	●	●
		气体燃料车	●		●	●			●	●	●
		柴油车	●					●	●	●	●
	重型车	汽油车	●	●	●	●			●	●	●
		气体燃料车	●		●	●			●	●	●
		柴油车	●				●	●	●	●	●
车用发动机	汽油发动机	●						●	●		
	柴油发动机	●				●	●	●	●		
	气体燃料发动机	●						●	●		
摩托车	摩托车	●	●	●	●		●	●		●	
	轻便摩托车	●	●	●	●		●	●		●	
		低速汽车	●				●			●	
非道路移动机械		柴油发动机	●						●		
		小型汽油发动机	●								

2014年，全国共有27706个机动车型（含发动机型）通过环保型式核准，达到国家机动车排放标准要求。其中，新设计定型重型车型（含发动机）15218个，占车型总数的55%；轻型车型9676个，占车型总数的35%；摩托车型953个，占车型总数的3.4%；非道路移动机

械用柴油机型1567个，占车型总数的5.6%；非道路移动机械用小型点燃式发动机型292个，占车型总数的1.0%。

2014年环保型式核准数据统计结果见图26。

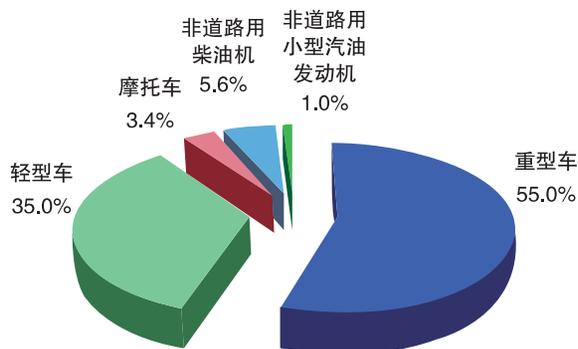


图26 2014年环保型式核准数据统计结果

3 环保一致性监管

机动车环保一致性监管是按照国家机动车排放标准的要求，对机动车生产企业批量生产、销售的机动车产品进行排放达标考核的环境管理制度。环境保护部门根据企业制定的产品生产一致性保证计划和年度实施情况，对机动车生产企业及其产品进行监督性抽检，以保证进入市场的机动车稳定达到排放标准的要求。

2014年，共有748家机动车生产企业向环境保护部门提交了6397份环保生产一致性保证计划书，共有1041家机动车生产企业提交了环保生产一致性季度报告和年度实施情况报告。

2014年3月，根据《关于开展机动车环保生产一致性检查工作的通知》（环办函【2014】343号）的要求，环境保护部组织

开展了新生产机动车注册登记环节的生产一致性核查，共对4个城市、16家汽车生产企业、37辆柴油车进行了环保关键部件核查。

2014年8月，根据《关于印发新生产机动车环保达标监管工作方案的通知》（环发【2014】115号）的要求，环境保护部联合工业和信息化部、公安部、工商总局、质检总局对新生产机动车的定型、生产、销售和注册环节进行了集中检查。其中，生产环节抽查了9家企业的9个车型，4家企业的4个发动机机型；销售环节抽查了20家企业的57个车型；注册登记环节抽查了14个城市、102家企业、1248个车型的环保关键部件。对检查中发现的问题，环境保护部与相关企业进行了约谈，责令限期整改或召回，促进源头达标监管。

专栏1 新生产机动车环保达标监管工作方案

为贯彻落实《大气污染防治行动计划》，改善环境空气质量，从源头控制机动车污染，经国务院同意，环境保护部、工业和信息化部、公安部、工商总局、质检总局联合印发《关于印发新生产机动车环保达标监管工作方案的通知》（环发[2014]115号）（以下简称《工作方案》），决定在全国范围内联合开展新生产机动车环保达标监督检查工作，并提出了总体要求、任务和分工、保障措施和进度安排。

《工作方案》提出了总体要求。要按照“全面监管、各司其职、部门联动、务求实效”的原则，建立机动车环保达标联合监管工作机制，严格实施国家机动车排放标准。坚持专项整治和日常监管相结合，以中重型柴油车为重点，在新车型检测、生产、销售、注册登记等环节开展联合执法，坚决打击制造、销售环保不达标机动车违法行为，减少机动车污染排放。

《工作方案》明确了工作任务和分工。联合开展新车型检测环节、新车生产环节、市场销售环节、注册登记环节的新生产机动车环保达标监督管理工作。其中，环境保护部总牵头，负责新生产机动车和发动机环保达标监督检查工作，解释机动车排放标准。工业和信息化部、公安部、工商总局、质检总局等部门积极配合，分别建立相应的工作机制，落实责任分工，抓好组织实施。

《工作方案》部署了五项保障措施。包括：严厉处罚，违法必究；部门联动，信息共享；环保召回，落实责任；企业责任，行业自律；信息公开、舆论监督。

《工作方案》对工作进度进行了统筹安排。七月，对已发现问题依法依规严肃处理；七月至八月，开展机动车环保达标集中检查；十月底完成督查情况汇总，并报送国务院；十一月，经国务院同意后，检查结果向社会公开。

第IV部分 在用机动车环保管理

在用机动车的环保管理由各级环境保护行政主管部门依法组织实施。目前已建立了机动车环保定期检验、环保检验合格标志核发、

“黄标车”加速淘汰等管理制度。各地法规、标准和机构能力建设不断加强，在用机动车环保管理体系基本形成。

1 机动车环保定期检验

依据《中华人民共和国大气污染防治法》、《机动车环保检验管理规定》、《机动车环保检验机构管理规定》等规定，目前全国31个省（自治区、直辖市）均已开展了机动车环保定期检验工作。

2014年，全国参加环保定期检验的汽车共有9000.5万辆，占全国汽车保有量的62.3%。天津市、杭州市、青岛市等96个城市汽车环保定期检验率达到80%以上，见表3。

表3 2014年汽车环保定期检验率达到80%城市

序号	省（区、市）	城市
1	天津市	天津市
2	河北省	石家庄市、邢台市、保定市、张家口市、沧州市、衡水市
3	山西省	太原市、阳泉市、长治市、晋城市、朔州市、晋中市、运城市、忻州市
4	内蒙古自治区	呼和浩特市、包头市、乌海市、赤峰市、乌兰察布市
5	辽宁省	鞍山市、辽阳市
6	吉林省	长春市、吉林市、通化市
7	黑龙江省	哈尔滨市、鹤岗市、佳木斯市、七台河市
8	上海市	上海市
9	江苏省	南京市、无锡市、常州市、苏州市、淮安市、宿迁市
10	浙江省	杭州市、宁波市、温州市、绍兴市、金华市
11	福建省	福州市、厦门市、莆田市、三明市、龙岩市
12	江西省	上饶市
13	山东省	济南市、青岛市、淄博市、烟台市、泰安市、威海市、日照市、临沂市、聊城市、滨州市
14	河南省	郑州市、商丘市
15	广东省	广州市、深圳市、珠海市、佛山市、顺德市、江门市、茂名市、肇庆市、惠州市、梅州市、中山市、潮州市、揭阳市、云浮市、东莞市
16	重庆市	重庆市
17	四川省	凉山彝族自治州
18	贵州省	贵阳市、黔西南布依族苗族自治州
19	云南省	玉溪市
20	陕西省	杨凌市
21	甘肃省	兰州市、嘉峪关市、金昌市、白银市、天水市、武威市、张掖市、平凉市、酒泉市、庆阳市、定西市、陇南市、临夏回族自治州、甘南藏族自治州
22	青海省	西宁市
23	宁夏回族自治区	银川市

2014年我国很多地区采用了简易工况法进行在用机动车环保定期检验，截至2014年底颁布的在用机动车地方标准见表4。其中，北京市2014年颁布了《汽油车双怠速污染物排放限值及测量方法》(DB 11/044-2014)、

《柴油车自由加速烟度排放限值及测量方法》(DB 11/045-2014)、《摩托车和轻便摩托车双怠速污染物排放限值及测量方法》(DB 11/120-2014)等三项地方标准。

表4 简易工况法地方标准颁布情况

序号	省(区、市)	标准名称	标准编号
1	北京市	在用汽油车稳态加载污染物排放限值及测量方法	DB 11/122-2010
		在用柴油车加载减速烟度排放限值及测量方法	DB 11/121-2010
		在用三轮汽车和低速货车加载减速烟度排放限值及测量方法	DB 11/183-2010
		在用柴油汽车排气烟度限值及测量方法(遥测法)	DB 11/832-2011
		在用非道路柴油机械烟度排放限值及测量方法	DB 11/184-2013
		重型汽车排气污染物排放限值及测量方法(车载法)	DB 11/965-2013
		汽油车双怠速污染物排放限值及测量方法	DB 11/044-2014
		柴油车自由加速烟度排放限值及测量方法	DB 11/045-2014
		摩托车和轻便摩托车双怠速污染物排放限值及测量方法	DB 11/120-2014
2	上海市	在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况排气污染物排放限值	DB 31/357-2006
		在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 31/379-2007
3	浙江省	在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 33/843-2011
		在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值	DB 33/660-2008
4	山东省	山东省压燃式发动机在用轻型汽车排气烟度排放限值	DB 37/1945-2011
		山东省点燃式发动机在用轻型汽车排气污染物排放限值	DB 37/657-2011
5	广东省	在用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法(稳态工况法)	DB 44/592-2009
		在用压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法(加载减速工况法)	DB 44/593-2009
		在用点燃式发动机轻型汽车排气污染物排放限值(简易瞬态工况法)	DB 44/632-2009
6	重庆市	点燃式发动机在用汽车稳态工况法排气污染物排放限值	DB 50/344-2010
		压燃式发动机在用汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 50/345-2010
7	江西省	在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值	DB 36/617-2011
		在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 36/618-2011
8	新疆维吾尔自治区	在用压燃式发动机轻型汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 65/2882-2008
		在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值	DB 65/T2880-2008
		在用点燃式发动机轻型汽车稳态工况法排气污染物排放限值	DB 65/2881-2008
9	陕西省	在用点燃式发动机轻型汽车稳态工况法排气污染物排放限值	DB 61/439-2008
		在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 61/440-2008
10	江苏省	在用点燃式发动机轻型汽车稳态工况法排气污染物排放限值	DB 32/966-2006

序号	省(区、市)	标准名称	标准编号
11	吉林省	在用轻型汽油车稳态工况法排气污染物排放限值及测量方法	DB 22/T 1536-2011
		在用柴油车加载减速法排气烟度排放限值及测量方法	DB 22/T 1537-2011
12	辽宁省	点燃式轻型在用汽车排气污染物排放限值(简易瞬态工况法)	DB 21/1415-2006
		压燃式轻型在用汽车排气烟度排放限值(加载减速工况法)	DB 21/1416-2006
13	海南省	在用压燃式发动机汽车排气烟度排放限值(加载减速工况法)	DB 46/230-2012
		在用点燃式发动机排气污染物排放限值(稳态工况法)	DB 46/231-2012
14	福建省	在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 35/1301-2012
		在用点燃式发动机轻型汽车简易瞬态工况法排气污染物排放限值	DB 35/1300-2012
15	河北省	在用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值及测量方法	DB 13/1800-2013
		在用压燃式发动机汽车排气烟度排放限值及测量方法	DB 13/1801-2013
16	黑龙江省	点燃式发动机在用汽车排气污染物排放限值及测量方法(稳态加载工况法)	DB 23/1061-2013
17	湖南省	在用在用点燃式发动机汽车排气污染物排放限值(稳态工况法)	DB 43/645-2011
		在用压燃式发动机汽车排气烟度排放限值(加载减速工况法)	DB 43/646-2011
18	安徽省	在用点燃式发动机轻型汽车稳态工况法排气污染物排放限值	DB 34/1444-2011
		在用压燃式发动机汽车加载减速法排气烟度排放限值	DB 34/1445-2011

2 机动车环保检验合格标志制度

按照《机动车环保检验合格标志管理规定》，各地对通过环保定期检验的机动车，核发环保检验合格标志。截至2014年底，全国累计核发环保检验合格标志9988.2

万枚，标志发放率达到69.1%。上海市、南京市、杭州市、广州市、深圳市等38个城市机动车环保检验合格标志发放率达到90%以上，见表5。

表5 2014年环保检验合格标志核发率高于90%城市

序号	省(区、市)	城市
1	河北省	保定市、衡水市
2	山西省	朔州市
3	辽宁省	沈阳市、鞍山市
4	吉林省	长春市
5	黑龙江省	哈尔滨市、大庆市
6	上海市	上海市
7	江苏省	南京市、无锡市、常州市、苏州市、镇江市
8	浙江省	杭州市、宁波市、嘉兴市、绍兴市、金华市
9	福建省	厦门市
10	山东省	济南市、青岛市
11	广东省	广州市、深圳市、珠海市、佛山市、湛江市、中山市、潮州市、顺德区
12	海南省	海口市
13	重庆市	重庆市
14	四川省	成都市
15	陕西省	西安市、安康市、杨凌市
16	宁夏回族自治区	银川市
17	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市

3 机动车环保监管能力建设

2013年9月,经财政部会签环境保护部发布了《关于印发全国机动车环境管理能力建设标准的通知》(环发[2013]113号),将各地机动车环境管理机构能力建设分为一级和二级标准,列入《重点区域大气污染防治“十二五”规划》的地区执行一级标准,其他地区执行二级标准,鼓励有条件的地区提高能力建设标准。

截至2014年底,北京市、天津市、重庆市、河北省、辽宁省、江苏省、内蒙古自治区、陕西省、山西省、安徽省、四川省、山东省、

广西壮族自治区,共13省(自治区、直辖市)环境保护部门成立了专门的机动车环保监管机构;石家庄市、长春市、南京市、青岛市等181个城市组建了相应的市级机动车环保监管机构,比2010年增加机动车专职监管机构123个。2014年河北省机动车排污监控信息中心成立,邯郸市、桂林市等41个城市成立了机动车污染防治监管机构(含局内机动车污染防治科)。全国机动车环保监管能力情况见表6。

表6 全国机动车环保监管机构情况表

序号	省(区、市)	已有机构地区
1	北京市	北京市
2	天津市	天津市
3	重庆市	重庆市
4	河北省	河北省、石家庄市、邯郸市、廊坊市
5	辽宁省	辽宁省、沈阳市、鞍山市、抚顺市、朝阳市、葫芦岛市、阜新市、本溪市、营口市、辽阳市、盘锦市、大连市、铁岭市、丹东市、锦州市
6	吉林省	长春市、吉林市、通化市、四平市、松原市
7	黑龙江省	哈尔滨市、大庆市、佳木斯市、牡丹江市、齐齐哈尔市、鸡西市、七台河市、绥化市
8	内蒙古自治区	内蒙古自治区、呼和浩特市、包头市、鄂尔多斯市、赤峰市、乌兰察布市、呼伦贝尔市、兴安盟
9	河南省	郑州市、洛阳市、焦作市、新乡市、商丘市、三门峡市、鹤壁市
10	湖北省	武汉市、十堰市、咸宁市、潜江市、宜昌市、随州市、恩施州、荆门市、孝感市、黄石市、荆州市
11	湖南省	长沙市、株洲市、娄底市、岳阳市、湘潭市、衡阳市
12	江苏省	江苏省、南京市、苏州市、海门市、徐州市、扬州市、常州市、盐城市、宿迁市、淮安市、无锡市、南通市、连云港市、泰州市
13	浙江省	杭州市、宁波市、嘉兴市、绍兴市、诸暨市、义乌市、温州市、金华市、衢州市、丽水市、舟山市
14	山东省	山东省、青岛市、烟台市、淄博市、聊城市、泰安市、枣庄市、潍坊市、日照市、东营市、威海市、菏泽市、济宁市、临沂市、济南市
15	陕西省	陕西省、西安市、榆林市、咸阳市、安康市、汉中市、渭南市
16	山西省	山西省、太原市、长治市、大同市、阳泉市、晋城市、运城市、忻州市、吕梁市
17	安徽省	安徽省、马鞍山市、芜湖市、铜陵市、宣城市、亳州市、六安市、阜阳市、滁州市
18	四川省	四川省、成都市、攀枝花市、遂宁市、南充市、宜宾市、乐山市、绵阳市、广元市
19	云南省	昆明市
20	贵州省	贵阳市、遵义市、毕节市
21	广东省	广州市、深圳市、珠海市、佛山市、顺德区、东莞市、汕头市、江门市、惠州市、河源市、揭阳市、中山市
22	广西壮族自治区	广西壮族自治区、南宁市、柳州市、桂林市、梧州市、北海市、防城港市、钦州市、贵港市、玉林市、百色市、贺州市、河池市、来宾市、崇左市
23	江西省	南昌市、景德镇市、赣州市、吉安市、宜春市、上饶市、新余市
24	福建省	厦门市、福州市
25	海南省	海口市
26	甘肃省	兰州市、定西市、嘉峪关市、庆阳市、武威市
27	青海省	西宁市

序号	省（区、市）	已有机构地区
28	宁夏回族自治区	银川市
29	新疆维吾尔自治区	乌鲁木齐市、克拉玛依市、克孜勒州、巴州市巴音郭楞蒙古自治州
30	西藏自治区	拉萨市

2014年，北京市、上海市出台了大气污染防治条例，安徽省、淄博市、随州市、孝感市、哈密地区等省市出台了机动车污染防治政府规章，详见表7。

表7 2014年地方机动车法规汇总

序号	省（区、市）	法规名称	颁布单位
1	北京市	北京市大气污染防治条例	人大
2	上海市	上海市大气污染防治条例	人大
3	武汉市	武汉市机动车排气污染防治条例	人大
4	安徽省	安徽省机动车排气污染防治办法	政府
5	淄博市	淄博市机动车排气污染防治规定	政府
6	随州市	随州市机动车排气污染防治管理办法	政府
7	孝感市	孝感市机动车排气污染防治管理暂行办法	政府
8	哈密地区	哈密地区机动车排气污染防治管理办法	政府

专栏2 2014年黄标车及老旧车淘汰工作实施方案

为落实《大气污染防治行动计划》，强化机动车污染防治，确保完成《政府工作报告》确定的2014年淘汰黄标车及老旧车600万辆任务，环境保护部、发展改革委、公安部、财政部、交通运输部、商务部联合印发《关于印发2014年黄标车及老旧车淘汰工作实施方案的通知》（环发[2014]130号）（以下简称《工作方案》），提出了黄标车及老旧车淘汰工作的指导思想、目标、主要任务及分工、保障措施等。

《工作方案》提出了指导思想。要认真落实《大气污染防治行动计划》，按照“政府鼓励、部门协作、市场引导、金融参与”的原则，对非营运类高污染车辆“鼓励更新、限制使用”，对营运类高污染车辆“按期报废、强化监管”，采取综合措施，加强部门协调，完善配套政策，严格落实责任，促进大气质量改善，推动汽车产业健康可持续发展。

《工作方案》确定了工作目标。到2014年底淘汰黄标车和老旧车600万辆；到2015年，淘汰2005年底前注册营运的黄标车，基本淘汰京津冀、长三角、珠三角等区域内的500万辆黄标车；到2017年，基本淘汰全国范围的黄标车。

《工作方案》明确了主要任务和分工。包括：开展黄标车限行，加强道路监督执法；提高检验频次，严格执行强制报废标准；严格营运黄标车监督管理；加强机动车安全、环保检测机构监管；出台黄标车及老旧车提前淘汰激励政策；鼓励车企实行让利营销；建设国家、省、市三级机动车排污监管平台；开展黄标车治理改造试点，共八条。

《工作方案》部署了四项保障措施。包括：严格任务考核，健全工作机制，完善法规标准，加强宣传动员。

专栏3 黄标车信息管理系统平台建设

2014年7月7日，财政部印发《关于追加中央本级环境监管能力建设及运行项目预算的通知》，追加环保部预算2亿元，其中拨付700万元用于国家机动车环境监管能力建设项目。

2014年10月16日，环保部印发了《2014年中央本级环境监管能力建设及运行项目建设方案》，其中包含机动车环境监管能力建设一期（黄标车监控能力建设），要求各实施单位认真组织实施，按期完成建设任务。

截至2015年10月，机动车环境监管能力建设一期（黄标车监控能力建设）已经按计划建设完成，通过专家评审。黄标车信息管理系统作为全国机动车环境监管平台九个业务系统之一，现在完成了中央本级的能力建设，为实现2017年底基本完成黄标车淘汰工作提供重要支持。

第 V 部分 车用燃料环保管理

车用燃料是机动车污染防治的重要内容，其对机动车排放的影响随着排放标准的提升日益凸显。尽管新能源汽车发展日益加快，但未来相当长一段时间内，传统化石燃料（汽油和柴油）仍是车用燃料的主要来源。所以，改善汽油和柴油的品质，仍是机动车污染防治的重要手段。从技术上来说，车用汽油的发展方向

是无硫化、降低夏季蒸气压值；车用柴油的发展方向是无硫化、提高十六烷值和降低多环芳烃含量。同时，乙醇汽油和生物柴油作为我国发展替代能源、减少原油依赖的重要措施，已在多个省市得到推广，其对环境的影响也应着重关注。

1 车用燃料标准

1.1 车用汽油标准

2014年，全国实施车用汽油国IV阶段标准，硫含量不超过50ppm；同时，全国实施国IV阶段乙醇汽油（E10）标准，硫含量不超过50ppm。按照国家强制性标准《车用汽油》（GB17930-2013）要求，自2018年1月1日起，全国将实施车用汽油国V阶段标准，硫含

量不超过10ppm。

目前，北京市、上海市、陕西省、广东省、江苏省以及浙江省的部分城市供应了硫含量不超过10ppm的V阶段车用汽油，2014年我国车用汽油环保指标见表8。

表8 车用汽油环保指标

环保指标	GB17930 车用汽油 国IV	GB17930 车用汽油 国V*	GB18351 车用乙醇汽油（E10） 国IV	GB/T23799 车用甲醇汽油 （M85）
硫含量(ppm)	≤50	≤10	≤50	≤80
夏季蒸气压（kPa）	40-68	40-65	40-68	≤68
烯烃（%）	≤28	≤24	≤28	-
锰含量（mg/L）	≤8	≤2	≤8	≤2.9
芳烃+烯烃（%）	≤68	-	-	-
芳烃（%）	-	≤40	≤40	-
实施日期	2014.1.1	2018.1.1	2014.1.1	2009.12.1

*注：1.北京市自2013年12月18日起由京V汽油切换为国V汽油。

2.上海市自2014年5月1日起由沪V汽油切换为国V汽油。

3.江苏省南京市、无锡市、常州市、苏州市、南通市、扬州市、镇江市、泰州市自2013年11月1日起实施国V车用汽油标准。

4.珠三角等地区14市（广州市、深圳市、珠海市、佛山市、惠州市、东莞市、中山市、江门市、肇庆市、阳江市、湛江市、茂名市、清远市、云浮市）自2014年7月1日起实施国V车用汽油标准；全省2014年10月1日起实施国V车用汽油标准。

5.陕西省自2014年10月1日起实施国V车用汽油标准。

6.浙江省杭州市、嘉兴市、湖州市自2014年11月1日起实施国V车用汽油标准。

1.2 车用柴油标准

2014年，我国柴油生产和销售同时执行《车用柴油（V）》（GB19147-2013）和《普通柴油》（GB252-2011）标准。按照规定，普通柴油、车用柴油硫含量均不得超过350ppm。同时，全国实施国IV阶段生物柴

油（B5）标准，硫含量不超过50ppm。

目前，北京市、上海市、南京市以及陕西省供应了硫含量不超过10ppm的V阶段车用柴油。2014年车用柴油（0#）环保指标见表9。

表9 柴油（0#）环保指标

环保指标	车用柴油				普通柴油	
	GB19147 车用柴油 国III	GB19147 车用柴油 国IV	GB19147 车用柴油 国V ¹	GB/T25199 车用柴油（B5） 国IV	GB252 普通柴油 国III ²	GB/T25199 普通柴油（B5） 国III ²
硫含量（ppm）	≤350	≤50	≤10	≤50	≤350	≤350
十六烷值	≥49	≥49	≥51	≥49	≥45	≥45
密度（kg/m ³ ）	810-850	810-850	810-850	810-850	报告	报告
多环芳烃（mg/L）	≤11	≤11	≤11	≤11	-	-
润滑性、磨斑直径 （μm）	≤460	≤460	≤460	≤460	-	-
实施日期	2011.7.1	2015.1.1	2018.1.1	2014.6.1	2013.7.1	2014.6.1

注：1.北京市自2013年6月8日起由京V柴油切换为国V柴油；上海市自2013年11月1日起实施国V车用柴油标准；江苏省南京市自2014年4月1日起实施国V车用柴油标准；陕西省自2014年10月1日起实施国V车用柴油标准。
2.该标准与国III车用柴油标准的硫含量相同。

2 油气回收治理

2007年国家发布了《储油库大气污染物排放标准》（GB20950-2007）、《汽油运输大气污染物排放标准》（GB20951-2007）、《加油站大气污染物排放标准》（GB20952-2007）三项强制性排放标准，要求储油库、油罐车和加油站逐步开展油气回收治理。

2012年环境保护部发布了《关于加强储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作的通知》（环办[2012]140号）。通知中指出，按照国务院批复的《重点区域大气污染防治“十二五”规划》要求，列入大气污染防治“重点控制区”的地区，应限时完成加油站、储油库、

油罐车的油气回收治理。大气污染严重的地区可根据本地实际，提前完成油气污染治理工作。

2013年，共有26个省（区、市）环保部门向环境保护部报送了储油库、加油站、油罐车油气污染治理工作方案及联络人员名单，为全面开展油气污染治理工作奠定了基础。

2014年，共有231个地市提交了加油站、油罐车、储油库油气回收改造情况。其中，加油站油气回收改造率达到62.3%，油罐车油气回收改造率达到51.9%，储油库油气回收改造率达到61.6%。

专栏4 加快成品油质量升级工作方案

经第90次国务院常务会议审议通过，国家发展改革委、财政部、环境保护部、商务部、工商总局、质检总局、国家能源局联合印发《关于印发〈加快成品油质量升级工作方案〉的通知》（发改能源[2015]974号）（以下简称《工作方案》），明确了成品油升级工作的指导思想、主要目标、重点任务、保障措施等。

《工作方案》提出了指导思想。要贯彻加快实施《大气污染防治行动计划》有关要求，以汽、柴油质量升级为着力点，按照“政府引导、市场推动、保障供应、强化监管”的思路，鼓励企业加大投资力度，加快清洁油品生产与供应，力争提前全面完成质量升级任务，履行炼油行业大气污染防治行动目标责任。

《工作方案》确定了主要目标。2016年1月1日起，东部地区（北京市、天津市、上海市、河北省、辽宁省、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省和海南省，共11个省市）全面供应符合国V标准的车用汽油（含E10乙醇汽油）、车用柴油（含B5生物柴油）。2017年1月1日起，全国全面供应符合国V标准的车用汽油（含E10乙醇汽油）、车用柴油（含B5生物柴油）。2016年1月1日起，在东部地区重点城市供应与国IV标准车用柴油相同硫含量的普通柴油（以下简称国IV标准普通柴油）；2017年7月1日，全国全面供应国IV标准普通柴油。2018年1月1日起，全国供应与国V标准车用柴油相同硫含量的普通柴油。

《工作方案》部署了四项重点任务。包括：推动炼油企业加快升级，保障国V油品市场供应，促进炼油产业结构优化，加快提升油品标准水平。

《工作方案》明确了七项主要保障措施。包括：加强组织领导，建立工作机制，强化主体责任，提高审核效率，加强监督检查，加大政策扶持，规范市场秩序。

专栏5 京津冀地区车用汽柴油专项整治方案

经全国打击侵犯知识产权和制售假冒伪劣商品工作领导小组第四次全体会议研究决定，将京津冀地区汽柴油专项整治作为2014年打击侵权假冒工作的重点内容。全国打击侵犯知识产权和制售假冒伪劣商品工作领导小组办公室、中央宣传部、公安部、环境保护部、商务部、国务院国资委、工商总局、质检总局制定了《京津冀地区车用汽柴油专项整治方案》（以下简称《方案》），明确了京津冀地区车用汽柴油专项政策工作目标和重点、任务和分工、工作要求等。

《方案》确定了工作目标和重点。通过在三省市开展专项整治，严厉查处制售假劣车用汽柴油的违法犯罪案件，形成打击制售假劣车用汽柴油违法行为的高压态势；增强汽柴油生产加工经营企业和加油站的诚信守法意识，规范生产经营行为；加强部门间执法协作，提升执法效能，健全依法联合监管加油站的工作机制。专项整治坚持突出重点、源头治理、打建结合、务求实效。以城乡结合部、高速公路沿线和石油炼化企业、成品油批发零售企业集中地为重点区域，以石油炼化、成品油批发零售、机动车加油站为重点环节，遏制规模性、重复性、链条化制售假劣车用汽柴油违法行为，净化成品油市场环境。

《方案》明确了工作任务和分工。包括：商务部门负责健全市场准入和退出机制；质检部门负责石油炼化企业生产源头治理，国资委指导有关中央企业负责保障供应符合国家质量标准的车用汽柴油；工商部门负责加强市场监督管理；环境保护部负责做好假冒伪劣商品环境无害化处理；行政执法部门、刑事司法机关、公安机关负责加大刑事司法打击力度；宣传部门负责加强宣传教育，共六条。

《方案》提出了四项工作要求。包括：加强组织领导，落实工作责任；加强工作配合，形成监管合力；加强督导检查，狠抓工作落实；畅通举报渠道，加强社会监督。

《方案》对工作进度进行了统筹安排。2014年4月起，三省市按照本方案制订具体实施方案，全面部署开展专项整治。相关部门加强对本系统的业务指导，推动落实整治任务。三省市打击侵权假冒工作领导小组办公室和相关部门填写完整的京津冀车用汽柴油专项整治月度统计表，于每月10日前报送上级部门和全国打击侵权假冒工作领导小组办公室。全国打击侵权假冒工作领导小组办公室按月印发专项整治进展情况通报。专项整治结束后，三省市和有关部门做好本地区和本系统工作情况总结，并于7月10日前提交全国打击侵权假冒工作领导小组办公室。全国打击侵权假冒工作领导小组办公室将会同相关部门起草专项整治总结报告报送国务院。

第VI部分 全国机动车氮氧化物总量减排

2011年，第十一届全国人民代表大会第四次会议审议通过了《中华人民共和国国民经济与社会发展第十二个五年规划纲要》，提出“十二五”期间主要污染物排放总量显著减少，化学需氧量、二氧化硫排放分别减少8%，氨氮、氮氧化物排放分别减少10%。规划纲要中明确要求实施主要污染物排放总量控制，加大机动车尾气治理力度。

国务院先后出台《“十二五”节能减排综合性工作方案》、《关于加强环境保护重点工作的意见》、《国家环境保护“十二五”规划》、《大气污染防治行动计划》、《加快成品油质量升级工作方案》等重要文件，全面部署了机动车污染减排工作：一是加强城市交通管理。优化城市功能和布局规划，推广智能交通管理，缓解城市交通拥堵。二是提升燃油品质。加快炼油企业升级改造，加强油品质量监督检查。在2015年底前京津冀、长三角、珠三角等区域内重点城市全面供应国五车用汽、柴油。2016年1月1日起，东部地区（北京市、天津市、上海市、河北省、辽宁省、江苏省、浙江省、福建省、山东省、广东省和海南省，共11个省市）全面供应符合

国V标准的车用汽、柴油。2017年1月1日起，全国全面供应符合国V标准的车用汽、柴油。2016年1月1日起，在东部地区重点城市供应国IV标准普通柴油；2017年7月1日，全国全面供应国IV标准普通柴油。2018年1月1日起，全国供应国V标准普通柴油。三是加速淘汰黄标车和老旧车辆。采取划定禁行区域、经济补偿等方式，逐步淘汰黄标车和老旧车辆。到2015年，淘汰2005年底注册营运的黄标车，基本淘汰京津冀、长三角、珠三角等区域内黄标车；到2017年，淘汰全国范围内的黄标车。四是加强机动车环保管理。切实加大对新生产机动车环保监管力度，全面推行在用机动车环保标志管理。五是加快提升新车排放标准，积极推广节能与新能源汽车。六是推进大气污染防治法修订工作，加快制定机动车污染防治条例等行政法规；七是建立机动车排放统计监测指标体系，加强减排监管能力建设，推进环境监管机构标准化，提高机动车污染监控管理能力，建立健全国家、省、市三级减排监控体系，加强人员培训和队伍建设。

1 机动车氮氧化物总量减排形势

2014年，全国各省市通过加速淘汰老旧汽车、加强机动车环保管理、改进燃油品质、鼓励低排放汽车的推广使用等措施，有效遏制了机动车氮氧化物排放总量持续增长的势头，机动车氮氧化物排放总量增长率由2011年的6.4%下降为2014年的-2.0%。

2014年全国机动车氮氧化物排放量627.8万吨，与2013年的氮氧化物排放量640.6万吨相比，削减2.0%，与2010年的氮氧化物排放量599.4万吨相比，增长4.7%。

1.1 各区域机动车氮氧化物总量减排形势

2014年，我国东部地区机动车保有量占53.4%，氮氧化物排放量占39.3%；中部地区机动车保有量占24.2%，氮氧化物排放量占32.6%；

西部地区机动车保有量占22.4%，氮氧化物排放量占28.1%。我国东部、中部、西部地区³机动车保有量及氮氧化物排放量状况见图27-29。

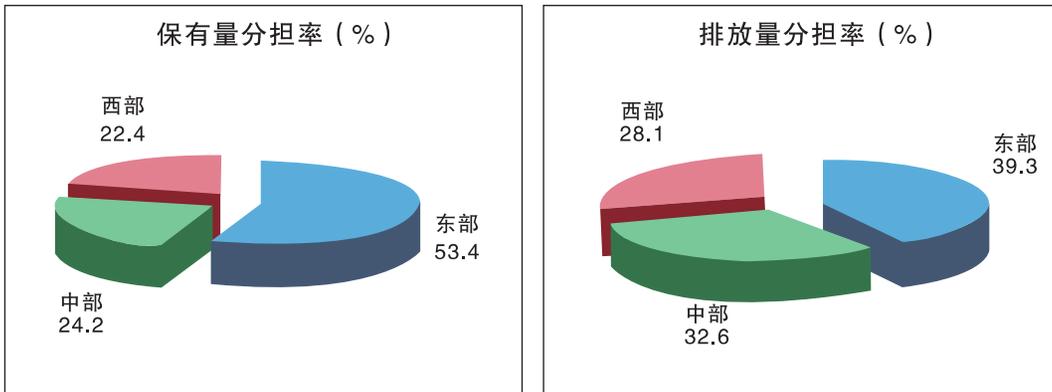


图27 2014年东、中、西部机动车保有量、排放量分担率

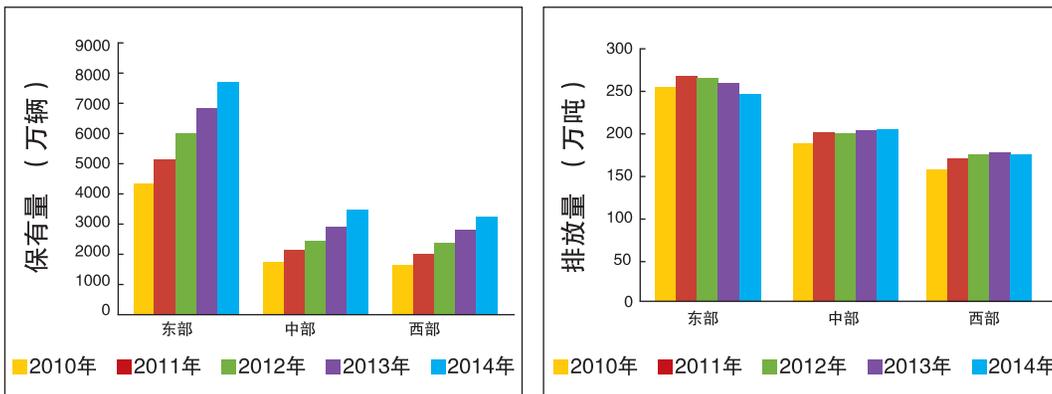


图28 2010-2014年东、中、西部机动车保有量、排放量

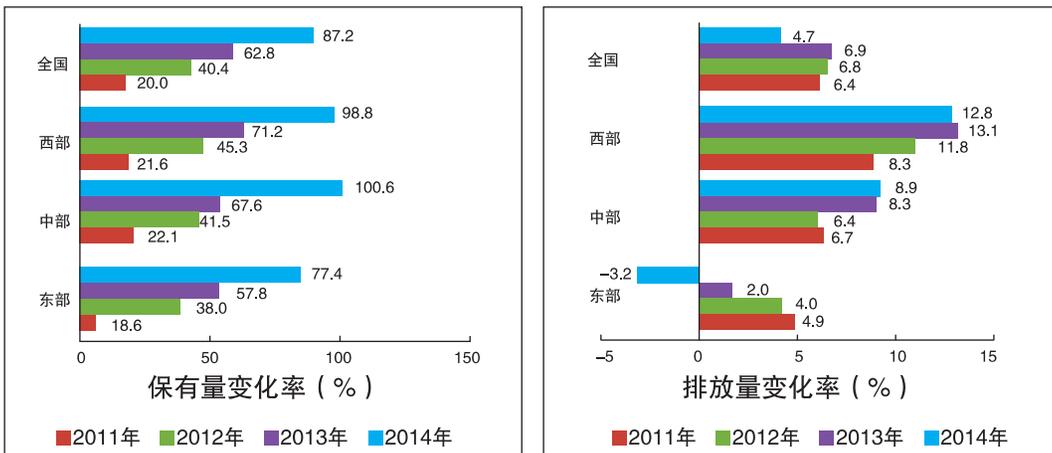


图29 2011-2014年东、中、西部机动车保有量、排放量变化图

³东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南；中部地区包括山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖南、湖北；西部地区包括重庆、贵州、四川、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、内蒙古、广西。

2014年，华北地区机动车保有量占23.5%，机动车氮氧化物排放量占26.1%；东北地区机动车保有量占7.7%，机动车氮氧化物排放量占10.8%；华东地区机动车保有量占33.0%，机动车氮氧化物排放量占25.4%；华南地区机动车保有量占17.8%，机动车氮氧化物排放量占15.7%；

西南地区机动车保有量占11.1%，机动车氮氧化物排放量占10.8%；西北地区机动车保有量占6.9%，机动车氮氧化物排放量占11.2%。华北、东北、华东、华南、西南、西北地区⁴机动车保有量及氮氧化物排放量状况见图30-32。

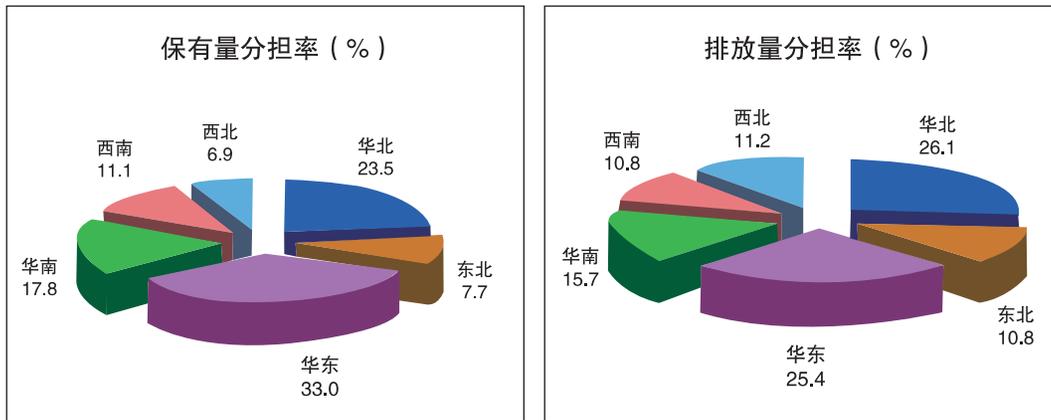


图30 2014年六大片区机动车保有量、排放量分担率

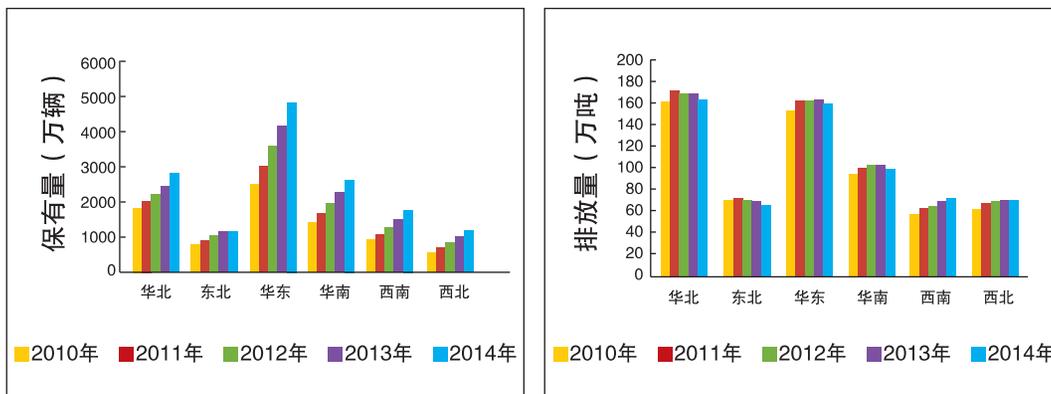


图31 2010-2014年六大片区机动车保有量、排放量

⁴ 华北地区包括北京、天津、河北、山西、内蒙古、河南；东北地区包括辽宁、吉林、黑龙江；华东地区包括上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东；华南地区包括湖南、湖北、广东、广西、海南；西南地区包括重庆、四川、贵州、云南、西藏；西北地区包括陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。

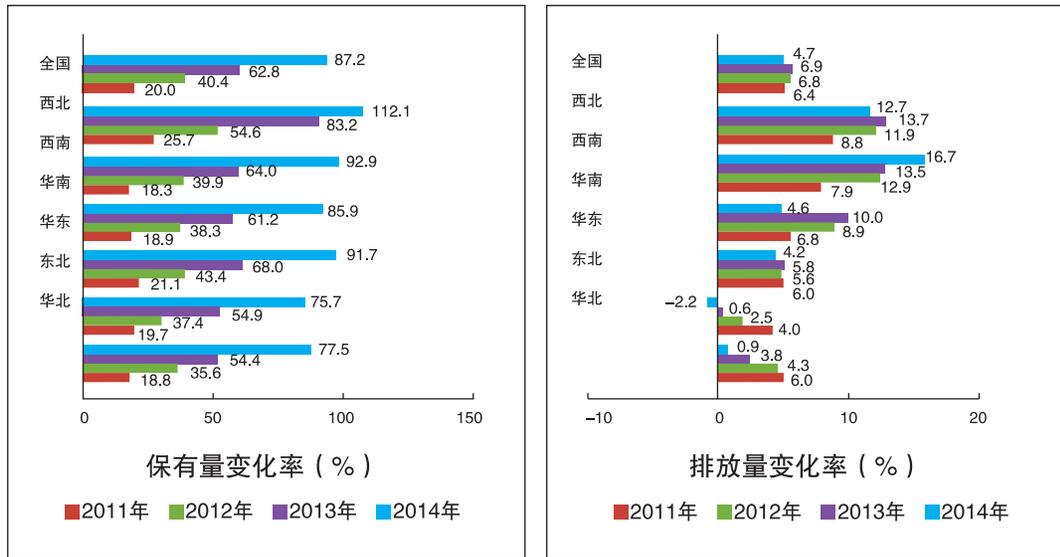


图32 2011-2014年六大片区机动车保有量、排放量变化图

1.2 各省(自治区、直辖市)机动车氮氧化物总量减排形势

2014年各省(自治区、直辖市)机动车保有量、氮氧化物排放量状况见图33-34。与2013年相比,北京市、河北省、山西省、内蒙古自治区、辽宁省、吉林省、黑龙江省、上海市、江苏省、浙江省、山东省、广东省、广西壮族自治区、海南省、四川省、陕西省、青海省、宁夏回族自治区,共18省(自治区、直辖市)机动车氮氧化物排放量出现下

降,全国其余各省(自治区、直辖市)机动车氮氧化物排放量均为上升。

与2010年相比,北京市、河北省、辽宁省、吉林省、上海市、山东省、广东省,共7省(自治区、直辖市)机动车氮氧化物排放量呈下降趋势,其中北京市减排比例最高,为18.5%。



图33 2010-2014年各省(自治区、直辖市)机动车保有量及排放量状况

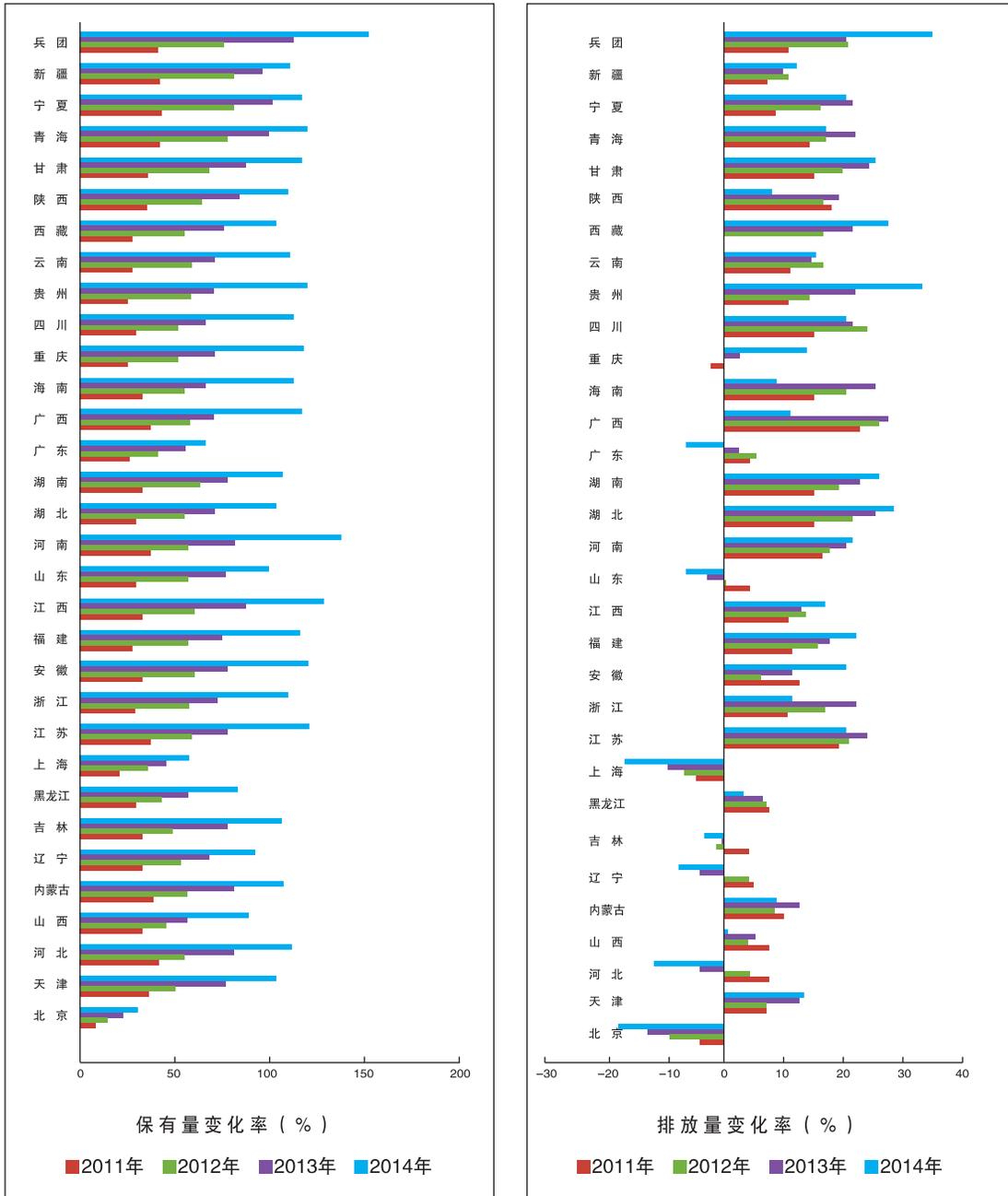


图34 2011-2014年各省(自治区、直辖市)机动车保有量及排放量变化图

2 机动车氮氧化物减排措施

机动车氮氧化物总量减排措施主要包括：实施更严格机动车排放标准、加速淘汰“黄标车”、提升车用燃油品质、强化机动车环保监管、调控城市机动车保有总量等。2014年，各省(自治区、直辖市)逐步开展了机动车氮氧化物总量减排工作，详见表10。

表10 机动车氮氧化物总量减排措施汇总表

措施	实施地区
提前实施更严格排放标准	北京市、上海市
调控城市机动车保有总量	北京市、天津市、上海市、广州市、深圳市、杭州市、贵阳市
限制高排放车辆转入 ⁵	所有省份
出台“黄标车”淘汰鼓励政策	北京市、天津市、河北省、山西省、上海市、江苏省、浙江省、安徽省、山东省、河南省、广东省、重庆市、陕西省，共13个省市出台省级财政补贴政策； 石家庄市、唐山市、秦皇岛市、邯郸市、邢台市、保定市、承德市、沧州市、衡水市、太原市、大同市、阳泉市、长治市、晋城市、朔州市、晋中市、运城市、忻州市、临汾市、吕梁市、呼伦贝尔市、乌兰察布市、大连市、鞍山市、长春市、佳木斯市、七台河市、鹤岗市、哈尔滨市、齐齐哈尔市、南京市、苏州市、扬州市、杭州市、宁波市、温州市、嘉兴市、湖州市、绍兴市、金华市、衢州市、舟山市、台州市、丽水市、合肥市、马鞍山市、蚌埠市、亳州市、池州市、滁州市、阜阳市、淮南市、黄山市、六安市、宿州市、厦门市、新余市、济南市、青岛市、淄博市、枣庄市、东营市、烟台市、潍坊市、济宁市、泰安市、威海市、日照市、莱芜市、临沂市、德州市、聊城市、滨州市、菏泽市、郑州市、开封市、洛阳市、平顶山市、安阳市、鹤壁市、新乡市、焦作市、濮阳市、许昌市、漯河市、三门峡市、商丘市、信阳市、周口市、驻马店市、济源市、武汉市、宜昌市、长沙市、广州市、深圳市、珠海市、汕头市、佛山市、江门市、肇庆市、惠州市、河源市、东莞市、中山市、潮州市、揭阳市、贵阳市、六盘水市、铜仁市、毕节市、西安市、商洛市、铜川市、咸阳市、榆林市、汉中市、杨凌市、兰州市、天水市、张掖市、酒泉市、临夏回族自治州、西宁市、银川市、乌鲁木齐市、巴音郭楞蒙古自治州，共127个地市出台了市级财政补贴政策。
供应优质车用油品	国V汽油 北京市、上海市、南京市、无锡市、常州市、苏州市、南通市、扬州市、镇江市、泰州市、杭州市、嘉兴市、湖州市、广州市、韶关市、深圳市、珠海市、汕头市、佛山市、江门市、湛江市、茂名市、肇庆市、惠州市、梅州市、汕尾市、河源市、阳江市、清远市、东莞市、中山市、潮州市、揭阳市、云浮市、西安市、铜川市、宝鸡市、咸阳市、渭南市、延安市、汉中市、榆林市、安康市、商洛市、杨凌市，共45个地市。

措施		实施地区
供应 优质 车用 油品	国V 柴油	北京市、上海市、南京市、西安市、铜川市、宝鸡市、咸阳市、渭南市、延安市、汉中市、榆林市、安康市、商洛市、杨凌市，共14个地市
出台并实施 “黄标车” 区域限行 或车牌尾号 限行政策		北京市、天津市、石家庄市、唐山市、秦皇岛市、邯郸市、邢台市、保定市、廊坊市、衡水市、太原市、大同市、阳泉市、长治市、晋城市、朔州市、晋中市、运城市、忻州市、临汾市、吕梁市、呼和浩特市、包头市、乌海市、赤峰市、巴彦淖尔市、乌兰察布市、兴安盟、锡林郭勒盟、阿拉善盟、沈阳市、大连市、鞍山市、抚顺市、本溪市、丹东市、锦州市、营口市、阜新市、辽阳市、盘锦市、铁岭市、葫芦岛市、长春市、吉林市、四平市、通化市、白山市、白城市、哈尔滨市、大庆市、佳木斯市、绥化市、上海市、南京市、无锡市、徐州市、常州市、苏州市、南通市、连云港市、淮安市、扬州市、镇江市、宿迁市、杭州市、宁波市、温州市、嘉兴市、湖州市、绍兴市、金华市、衢州市、舟山市、福州市、厦门市、莆田市、三明市、泉州市、南平市、龙岩市、南昌市、景德镇市、九江市、赣州市、吉安市、宜春市、抚州市、上饶市、济南市、青岛市、淄博市、枣庄市、东营市、烟台市、潍坊市、济宁市、泰安市、威海市、日照市、莱芜市、临沂市、德州市、聊城市、滨州市、菏泽市、郑州市、开封市、洛阳市、新乡市、焦作市、濮阳市、许昌市、漯河市、商丘市、信阳市、驻马店市、济源市、武汉市、宜昌市、孝感市、咸宁市、随州市、广州市、韶关市、深圳市、珠海市、汕头市、佛山市、江门市、湛江市、茂名市、惠州市、梅州市、汕尾市、河源市、阳江市、清远市、东莞市、中山市、潮州市、揭阳市、云浮市、南宁市、北海市、重庆市、成都市、眉山市、宜宾市、巴中市、贵阳市、遵义市、昆明市、西安市、铜川市、商洛市、杨凌市、兰州市、嘉峪关市、天水市、平凉市、庆阳市、定西市、陇南市、临夏回族自治州、甘南藏族自治州、西宁市、银川市、石嘴山市、吴忠市、乌鲁木齐市、昌吉回族自治州、阿克苏地区，共173个地市。

⁵ 此处所列指全部或部分城市执行此项要求的省份



中华人民共和国环境保护部

地址：北京西城区西直门内南小街 115 号

邮编：100035

网址：www.mep.gov.cn

机动车环保网

网址：www.vecc-mep.org.cn

Ministry of Environmental Protection of
the People's Republic of China

Address: No.115 Xizhimennei Nanxiaojie, Beijing, China

Postal Code: 100035

Website: www.mep.gov.cn

www.vecc-mep.org.cn