

宜信财富 资本市场周报

宜信财富—资本市场部

2017.5.22-5.27

目 录

一、资本市场走势

二、事件、政策性点评

三、深度解剖：我国雾霾的治理将会至少三十年

概 要

今年以来，A股“二八”行情分化显著，大盘股比较抗跌，小盘股比较弱，一方面，因为创业板的估值高，另一方面，今年被称为监管年，证监会对于次新股、高送转、题材炒作等概念股的打击力度大，在A股整体呈现弱势的格局下，本周以大盘股为代表的上证50，大幅上涨，创出一年半的新高，创业板综合指数创出一年来的新低。在本周四人民币突然间再次大幅升值，本周五延续升值，其中离岸人民币最高达到6.8349，在岸人民币最高达到6.8460。由于“泄密门”没有继续发酵，尚没有给社会带来大的影响，所以海外资本市场进行修复，随后美国和港股都出现了持续的小幅上涨，并且在本周四创出了新高。

5月24日，穆迪宣布将中国评级从Aa3下调至A1，展望从负面调整为稳定，理由是“预计中国政府的直接、间接债务和经济体系债务将继续上升，导致中国信用质量下降”，这也是1989年11月8日以来，穆迪首次下调中国的国家评级。本周一，上海银行间同业拆放利率（Shibor）一年期品种利率报4.3024%，创超过两年以来最高位，且首次高于4.3%的上海银行间市场一年期贷款基准利率（LPR），距央行一年期贷款利率4.35%仅一步之遥，周二，一年期Shibor报价4.3137%，继续高于一年期贷款基准利率。5月25日凌晨，美联储公布5月FOMC会议纪要，美联储年底将开启累进式缩表，但并未公布具体细节。巴西最高选举法院16日宣布，将于下月重新开庭审理2014年总统选举获胜者受贿案，18日巴西股市开盘大跌10%，巴西货币雷亚尔期货大跌6%后停止交易，同时，巴西债市也遭到抛售。

英、美、日三国在治理雾霾方面所采取的措施，总的来说，前期可以归纳为两点：法治、源头治理。后期的重要措施是进行污染输出，将污染性企业转移到发展中国家，总之一句话就是“能治理的国内治理，不能治理的转移他国”，伦敦、日本治理空气花了30年，洛杉矶花了60年。我国的雾霾治理，将会比较难、漫长，因为：我国煤炭储量最丰富，石油、天然气不充足，都需要依赖进口；以汽油、柴油为燃料的农业机械和汽车的保有量迅速增长，汽车已经成为新一代结婚者的标配，尾气排放成倍增加；我国的雾霾是全国性雾霾，占了半壁江山，而非城市性雾霾，治理起来，是要治理全国雾霾，要比治理某个城市雾霾，困难得多的多，比英美困难得多；我国人口众多，需要解决大量的就业问题，很难能够将污染性产业转移到其他国家，在环保意识已经比较强的世界，也必将遭遇抵抗。

一、 资本市场走势

(1) A股结构化行情显著，大盘股创出新高，小盘股创出新低

今年以来，A股“二八”行情分化显著，大盘股比较抗跌，小盘股比较弱，一方面，因为创业板的估值高，上半年平均在60倍以上，大盘股的估值低，上半年平均在12倍左右，A股存在去估值；另一方面，今年证监会严格监管资本市场，今年被称为监管年，对于次新股、高送转、题材炒作等概念股的打击力度大，而题材炒作又主要集中在小盘股，使小盘股的资金不断流出。

在A股整体呈现弱势的格局下，本周以大盘股为代表的上证50，大幅上涨4.6%，突破了前期的压力区域，创出一年半的新高，部分银行股和保险股创出新高；相反，创业板综合指数下跌3.4%，创出一年来的新低。预计A股未来的“大盘股强、小盘股弱”的格局暂时不会改变，未来A股整体以反弹为主。

图：上证指数的走势



图：创业板指数的走势

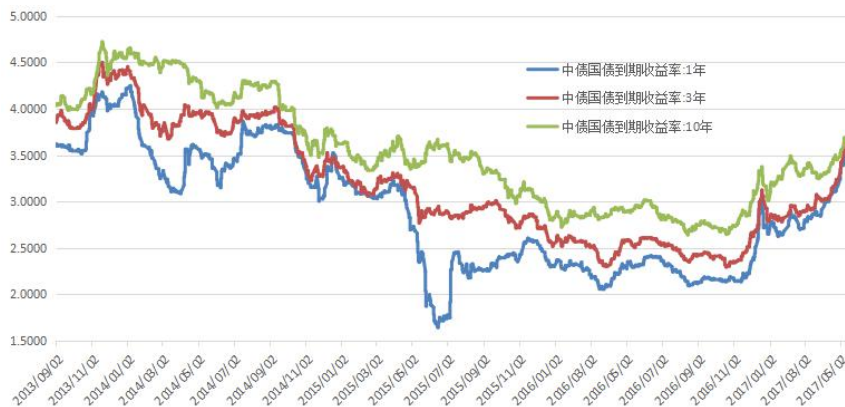


(2) 债券市场：利率债小幅下行，信用债小幅上行

国债收益率小幅上行，相对于上一周，呈现稳定性，截止到5月25日，1年期、3年期和10年期的国债收益率分别为3.4644%、3.6402%和3.6476%，其中1年期、3年期的收益率小幅下行1.72BP、5.12BP，10年期小幅上行2.26BP，10年期国债收益率和3年期国债收益率在上周出现倒挂。

信用债的收益率普遍小幅上行，相对于上一周，截止到5月25日，1年期、3年期和10年期的AA级企业债收益率分别为5.2811%、5.5728%和5.802%，分别上行4.53BP、0.21BP和10.96BP。

图：1年期、3年期和10年期的国债收益率



图：1年期、3年期和10年期AA级企业债券的收益率



(3) 人民币大幅升值

受特朗普“泄密门”的发酵影响，上周人民币大幅升值，本周前三日人民币的汇率稳定，在本周四人民币突然间再次大幅升值，本周五延续升值，其中离岸人民币最高达到 6.8349，在岸人民币最高达到 6.8460，在岸人民币的汇率应该是受到了离岸人民币的汇率牵引，香港离岸人民币隔夜 HIBOR 上涨 359 基点至 7.7565%，升至 1 月 9 日以来新高，一星期 HIBOR 上涨 247 基点至 7.9077%，升至 1 月 23 日以来新高，资金紧张，推动了人民币的大幅升值。

图：美元兑人民币的汇率（CNY）



(4) 海外市场：美股和港股创出新高

在上周三（5月17日），因为特朗普“泄密门”的发酵，导致美股大跌，道琼斯指数下跌 1.78%，纳斯达克指数下跌 2.57%，创逾一年来最大单日跌幅，港股也受影响，小幅下跌。由于“泄密门”没有继续发酵，尚没有给社会带来大的影响，所以海外资本市场进行修复，随后美国和港股都出现了持续的小幅上涨，并且在本周四创出了新高。

图：道琼斯指数的走势图



图：恒生指数的走势图



二、事件、政策性点评

1、5月24日，穆迪宣布将中国评级从Aa3下调至A1，展望从负面调整为稳定，理由是“预计中国政府的直接、间接债务和经济体系债务将继续上升，导致中国信用质量下降”。

点评：穆迪下调中国整体评级的理由是，随着潜在经济增长速度放缓，中国财政状况未来几年将有所削弱，经济体的债务水平将继续上升，评级下降反映了预期，穆迪在报告中称，2018年政府直接债务将达到GDP的40%，2020年将达到45%。

这也是1989年11月8日以来，穆迪首次下调中国的国家评级。由于机构和企业评级不能高于国家评级，穆迪也随之下调了农发行、国开行和进出口行等机构的长期发行人评级和部分债务评级，普遍从Aa3下调至A1。目前标普并未对中国评级的调整进行表态，但当前标普的中国评级为AA-，展望为负面，暂时不排除标普也随后调降中国评级的风险。

Aa3表示信用程度较高，资金实力较强，资产质量较好，各项指标先进，经营管理状况良好，经济效益稳定，有较强的清偿与支付能力；A1则表示资金实力、资产质量一般，各项经济指标处于中上等水平，经济效益不够稳定，清偿与支付能力尚可，受外部经济条件影响，偿债能力产生波动，但无大的风险。

下调后的评级水平也并不低。在本次下调前，穆迪的中国评级从1993年以来多次上调，本次小幅下调至A1，与2007-2010年时的评级水平相当，在仍处于历史上的较高水平。目前穆迪和标普的中国评级仍处于中、高等的投资级，在新兴市场中并不低。

中国目前企业的杠杆率高，国际清算银行最新数据显示，我国2016年三季度末非金融企业杠杆率为166.2%，远超欧美的70%左右。所以今年以来，我国一直把去杠杆当做了金融的核心工作，“一行三会”全面去杠杆。

2、本周一，上海银行间同业拆放利率（Shibor）一年期品种利率报4.3024%，创超过两年以来最高位，且首次高于4.3%的上海银行间市场一年期贷款基础利率（LPR），距央行一年期贷款利率4.35%仅一步之遥，周二，一年期Shibor报价4.3137%，继续高于一年期贷款基础利率。

点评：在过去一个多月的时间内，一年期Shibor利率持续上行，累计涨幅达10个BP，进一步将时间轴拉长，去年11月中旬至今，一年期Shibor利率从当时的3.03%上方增长至如今的4.3137%，整体呈现大幅攀升。

上海银行间同业资金成本之所以持续上涨，应该与近期的金融去杠杆加强，以及市场流动性紧张有关，股份制银行发行的同业存单1年期飙升一度飙至4.2%左右。

在这种背景下，主要投资于银行间市场的货币基金和短期理财产品收益率水涨船高，成为今年市场的爆款产品，截至5月24日，全部货币基金及短期理财产品七日年化收益均值达3.69%，部分货币基金七日年化收益率稳站“4”字头，其中，中金现金管家A/B、国开货币A/B的新七日年化收益率高于6%。目前市场环境下，货币基金不失为重要的配置方向。

3、5月25日凌晨，美联储公布5月FOMC会议纪要，美联储年底将开启累进式缩表，但并未公布具体细节。

点评：美联储或在今年年底开启“累进式”缩表，会议纪要显示，几乎所有政策制定者同意在今年开启缩表，“缩表”时将设定每个月的最大收缩规模。届时，委员会将对外公布每个月允许停止再投资的证券的最大规模“caps or limits”，只有在这个最大规模内到期的证券才被停止再投资，超过这个最大规模的证券将继续再投资，这个最大规模在一开始会设置的比较低，但每3个月将提高一次，随着最大规模的提升，再投资将逐渐减少，美联储持有的证券的规模也不断减少，“缩表”将一直持续至美联储的资产负债表正常化。几乎所有的政策制定者都赞同这个“缩表”计划。

美联储对经济前景的展望与3月会议基本相同，6月加息概率变化不大，接近充分定价。总体上，美联储官员认为当前上行风险与下行风险相对平衡。

美元走势或取决于缩表节奏。整体会议纪要基本符合预期，资产价格受到影响较小。美联储在6月和12月的加息基本已经被市场定价，对美元影响较大的或是美联储缩表的节奏，如果节奏比较快，美元可能迎来一波上涨；同时，美国国债长端收益率将上升，长短利差将上升（即收益率曲线可能变陡）。

在美联储6月加息后，中国央行公开市场操作利率可能上调。美联储在6月进一步加息25基点是大概率事件，虽然市场对此定价已经较为充分，中国10年期国债利差也处于较高水平，但中国为了抑制套利，央行可能会借机上调公开市场操作利率。

4、特朗普“泄密门”一度引发重挫美股，但随后又有所修复。

点评：“泄密门”加上此前的“通俄门”，市场开始担忧特朗普遭弹劾、新政推行再度推后的风险。然而弹劾总统需要至少三分之二的议员通过，当前国会共和党人占优势，成功弹劾特朗普的概率依然较小。实际上通过弹劾成功迫使总统下台，在美国历史上只有尼克松一个孤例。最近的一次受弹劾的总统是克林顿，案件历时三年，最后参议院判定克林顿无罪。因此“泄密门”事件对特朗普政策推行并不存在直接的制约，还是应从目前两党角力的角度理解美国新政推行。相反，如果共和党危机将至，党内分歧可能反而弥合，“泄密门”对资本市场的长期影响或较小。

民主党的目标不在弹劾，而在中期选举的翻盘。即使不论弹劾总统需要足够票数和漫长的程序，就算特朗普受到弹劾下台，也是由拥有资深从政经历的共和党人、现任副总统彭斯接任，未必有利于民主党。民主党的根本目标在于，在2018年的中期选举拿下更多国会席位，使特朗普成为“跛脚鸭”总统，进而在2020年重新上台。

5、5月初召开的亚洲开发银行会议上，日本央行行长黑田东彦表示：“若当前物价确实大幅上涨，那么目前将10年期日债收益率目标控制在0%左右的政策可能将会改变”。

点评：去年9月日本央行提出了新型货币政策“收益率目标”，在那次会议上，日本央行放弃了固定的购债规模，而将目标转移至盯住10年期国债收益率，保证通过公开市场操作维持该收益率在0附近。由于日本十年期国债收益率经常很低甚至为负值，所以日本央行可能就不需要再像以前那样大量购买长期国债来压低日债收益率了，这也意味着原本的购债规模可能会用不完。此举可以算是日本央行态度的首次转变。不过那次会议之后，日本央行并未就此收紧货币政策，仍继续扩张资产负债表。即便面对去年年底美债收益率的大幅飙升，日本10年期国债收益率也非常稳定地控制在0左右。

值得注意的是，日本央行购债速度开始有所放缓，今年年初至今，日本央行平均每月购买国债3.5万亿日元，远低于过去几年6万亿日元的平均水平。日本央行“悄然”行动，可能并不全因对日本未来信心增加了，更是出于对长期货币宽松可能带来问题的担忧。这些问题包括：1、超低的利率水平导致日本银行业利润被大幅压缩；2、日本央行已经持有大量国债，日本央行可能出现无债可买的局面；3、通胀水平依旧低迷，“安倍经济学”失效。

6、巴西最高选举法院16日宣布，将于下月重新开庭审理2014年总统选举获胜者受贿案，18日，巴西股市开盘大跌10%，巴西货币雷亚尔期货大跌6%后停止交易，同时，巴西债市也遭到抛售。

点评：巴西最高选举法院16日宣布，将于下月重新开庭审理2014年总统选举获胜者受贿案，该案的焦点主要有：1，那场选举中赢得连任的罗塞夫及其竞选搭档特梅尔是否曾接受不当政治捐款；2，两人是否曾从巴西石油公司的大型贿赂案中受益。上述嫌疑一旦被证实，现任总统特梅尔可能遭遇罢免。事实上，巴西最大建筑公司奥德布雷希特公司的高管已承认，2014年竞选期间，他们向罗塞夫阵营提供了3亿巴西雷亚尔（约合6.67亿元人民币）非法政治捐款。在巴西，法律明确限制企业为大选提供捐款，而且各政党须将捐款数额向选举法院报备，秘密获取政治献金被视为非法与犯罪。

巴西总统特梅尔否认受贿且拒绝下台。18日巴西总统特梅尔召开新闻发布会表示，自己不会辞职，并否认做错任何事。这一举措意味着巴西政治不确定性将在近期升高，街头将爆发示威，而国会将停止工作。此外，特梅尔

此前一直把自己打造成经济复苏的保证人。而在其政府被削弱时，经济繁荣所需要的改革将很难得以实施。

巴西总统特梅尔推行强硬的改革路线，包括以修改宪法的方式为政府预算设置上限，明确中央银行独立性，改革养老金和劳动力市场等，这些措施抓住了问题的要害，也受到了国际投资者的欢迎。2015-2016年，巴西遭遇了几十年来最严重的经济衰退，但其股市和外汇表现却相当不错，以美元计价，巴西股市去年大涨69%，雷亚尔走强22%，为全球表现最好的股市和外汇。这反映的是投资者对该国经济改革的正面预期。然而，现在这名总统卷入贿赂丑闻，令投资者感到失望。

18日巴西股市开盘大跌10%，巴西货币雷亚尔期货大跌6%后停止交易，同时，巴西债市也遭到抛售。不过19日，巴西资产显著反弹，雷亚尔回升2.8%，巴西股市上涨3.1%。整体看来，巴西市场的未来将取决于这个政治事件将何时得到解决。因为特梅尔或将下台，同时他的改革计划可能就此终结，所以短期是冷静、等待更多信息的时候。

三、深度解剖：我国雾霾的治理将会至少三十年

霾是一种天气现象，也称灰霾（烟霞），指空气中的灰尘、硫酸、硝酸、有机碳氢化合物等大量极细微的干尘粒子均匀的浮游在空中，使空气浑浊，视野模糊并导致能见度恶化，直径小于或等于2.5微米的大气悬浮颗粒物，即PM2.5被公认为是雾霾污染天气形成的主要原因。雾霾会严重危害公众健康，会造成呼吸、心脑血管等多种疾病，破坏人体的呼吸系统和心脏系统，甚至引发癌症。

西方发达国家经历了第一次工业革命和第二次工业革命，工业化较早，最早出现了雾霾天气，早在20世纪五十年代之前，人们的环保意识比较弱，相反，人们普遍将滚滚浓烟视为一种进步、繁荣的象征，如一名芝加哥企业家在1892年时说，“烟雾是工业圣坛上的香火，在我看来非常美丽。它显示出人类正将自然无意识的力量转换为让人类舒适的力量。”随着空气污染的加剧，严重影响到人类的身体健康，威胁到生命，上个世纪五十年底后，西方发达国家的环保意识才开始强烈了起来，政府和民众才开始集体治理雾霾。

2013年以来，雾霾开始在中国全面肆虐，受害区域面积逐渐扩散，长江中下游、华北、西北、东北全时间持续雾霾。据统计在2014年中国长三角、珠三角、京津冀三大区域的城市群每年出现灰霾污染的天数达到100天以上，PM2.5年均浓度超过世界卫生组织推荐的空气质量标准指导值2-4倍，受影响区域包括华北平原、黄淮等多个地区，受影响面积约占国土面积的1/4，受影响人口约6亿人。

(1) 英国伦敦的雾霾治理进程：伦敦雾霾持续了一百年，治理花了三十年

英国是世界工业革命的先驱，长期依靠重工业作为国家的主要经济发展方式，于是就有了雾都的称号，早在19世纪70年代英国伦敦就已经出现了现代意义上的空气污染，1873年的大雾让行人看不清道路，很多人甚至走进了泰晤士河中，1879年—1880年的冬天，即有3000人死于大雾。伦敦被形容成为“一座由沼泽、迷雾、煤烟与马粪组成的城市”，获得了“雾都”之名。

随着雾霾现象的加重，造成了非常严重的后果，1952年“伦敦烟雾事件”发生，在大雾持续的5天时间里，很多人民染上呼吸道疾病，并丧失生命，5000多人死亡，在大雾过去之后的两个月内有8000多人相继死亡，成为20世纪十大环境公害事件之一。

1952年“伦敦烟雾事件”后，为了控制煤炭的燃烧量，英国诞生了世界上第一部大气污染防治法案《清洁空气法》，法律规定在伦敦城内的电厂都必须关闭，只能在大伦敦区重建；要求工业企业建造高大的烟囱，加强疏散大气污染物；还包括要求大规模改造城市居民的传统炉灶，减少煤炭用量，逐步实现居民生活天然气化；冬季采取集中供暖。

1968年以后，英国又出台了一系列的空气污染防控法案，这些法案针对各种废气排放进行了严格约束，并制定了明确的处罚措施，有效减少了烟尘和颗粒物。到了1975年，伦敦的雾日已由每年几十天减少到了15天，1980年则进一步降到5天。

80年代后，交通污染取代工业污染成为伦敦空气质量的首要威胁，为此，政府出台了一系列措施，来抑制交通污染，包括优先发展公共交通网络、抑制私车发展，以及减少汽车尾气排放、整治交通拥堵等等。

长期来看，英国进行产业升级，将污染性产业转移到发展中国家

无论英国在内部采取怎样严格的治理污染的管理制度，都无法解决不断扩展的经济总量和高消费带来的污染总量的增加，英国采取了从高能耗产业向低能耗产业升级，大力发展服务业和高新技术产业。1973年，第一次石油危机爆发时，英国不仅面临着工业发展带来的巨大环境污染，也日益受到资源短缺的巨大压力，英国意识到必须大规模制约制造业在本地的发展，产业结构调整的重心由工业内部转向服务业。政府对传统制造业、煤炭采掘业的补贴大幅度下降，使得长期依赖政府补贴的纺织、造船、机械、钢铁等产业大幅度萎缩；其他一部分制造业，如航空、化工、机电、石油等在市场竞逐中，逐步从规模型生产向高端的设计、集成、概念化产品和附加值更高的品牌产品方向转变。与此同时，加大对服务业的扶持力度，经过多年的发展，到1989年，三次产业结构由1980年的2.2:40.2:57.6调整为1:31:68，基本完成了由制造业为主向服务业为主的转变，2012年英国第三产业占比高达78.2%，远高于世界63.6%的平均水平。

利用贸易实现污染输出的办法，将污染性产业转移到发展中国家。

伦敦雾霾从19世纪70年代出现，到20世纪80年代治理好，雾霾持续了100年，治理花费了30年。

(2) 美国洛杉矶的雾霾治理：洛杉矶雾霾，治理花了六十年

1943年7月26日，“洛杉矶雾霾”爆发，明明是白昼，却昏天黑地，能见度只到3个街区以内。1952年和1955年，洛杉矶先后发生了两次严重的“光化学烟雾”，每次都造成数百名65岁以上老人因呼吸系统衰竭而死亡。

洛杉矶与雾霾战斗的道路是漫长的，加州政府对汽车装备标准的规定遭到了福特汽车公司等汽车制造商的抵制，而限制汽油中的烯烃最高含量并提倡开发天然气等新型燃料，则让石油大亨们怒不可遏。

面对跨国产业巨头，人民开始寻求联邦层面的立法，1970年4月22日，2000万民众在全美各地举行了声势浩大的游行，呼吁保护环境，立法机构开始意识到环境保护的迫切性，1970年联邦政府通过了《清洁空气法》，1977年、1990年又对其进行了两次修正。《清洁空气法》是一项全国性的立法，具有广泛的约束效力，被视为一座里程碑，法案规定由联邦政府制定空气质量标准，列出了空气污染物名单，制定了车辆的认证、检测、减排配件应用等多项制度，对燃料的生产也做出明确规定。根据该法案设立了联邦环境保护署，除了赋予其实际的管理权力外，法案还规定环保署可以对污染空气的行为提起民事和刑事诉讼。洛杉矶从1943年第一次雾霾的出现，到1970年《清洁空气法案》的出台经历了整整27年。

改变能源结构，鼓励用新能源。洛杉矶地区要求使用天然气替代石油或燃煤发电，鼓励使用风能、太阳能等可再生新能源使用。美国环保署已经针对发电站、汽车等微小颗粒物排放源发布了规范和指导，其中包括对公共汽车和轻型卡车使用清洁能源，减少排放；对柴油发动机执行多层次的废气排放标准，要求发动机生产商制造符合先进排放控制标准的产品，从而使废气排放减少90%以上。

鼓励民众参与治理。在实际的监测过程中，美国政府充分发挥了人民的监督作用，因为民众可以利用手机随时查询到当地的空气质量指数，一旦出现PM2.5超标的现象，民众就可以进行及时的投诉，这极大的提高了全民监测的积极性，保证监测质量，有效制约了重工业单位的非法生产。

洛杉矶进行产业升级，将污染性产业转移到发展中国家。近年来，洛杉矶地区新兴产业发展迅猛，如电子、通讯、软件、生物技术、互联网和多媒体产业兴起，逐步替代了传统机械制造、能源和化工产品的生产，大大减少了污染物的排放量。洛杉矶将传统制造业转移到了发展中国家，从而大大减少了污染物排放。

根据环保部门的统计，洛杉矶一级污染警报（非常不健康）的天数从1977年的121天下降到1989年的54天，而到了1999年这个数字已经降为了0，从40年代，到雾霾治好，花了60年。

(3) 日本的雾霾治理：日本雾霾持续了八九十年，治理花了三十多年

20世纪初，日本进入高速发展时期，以钢铁业和采矿业为主的新兴工业的发展，给环境带来了巨大的压力，到处是烟囱，煤是最主要的燃料，大阪因此被称为“烟都”，即使在炎热的夏天，大阪市民都不敢打开窗户，东京的周围都是黑烟滚滚，严重的雾霾使得东京“白天见不到太阳”。

二战后日本在经济上迅速崛起，与之同步的是污染的加剧，如水俣病等多起公共环境事件的发生，空气污染在1964年达到高峰。日本政府开始整理雾霾，认识到大气污染的主要发生源是“固定发生源”的工厂，和“移动发生源”的汽车，因此，日本政府开始有针对性地进行污染治理，一方面对于固定发生源，采取了安装脱硫脱氮装置的办法，另一方面针对移动发生源，出台法律法规限制车型车辆。从60年代初开始，日本政府和国会先后出台了几部环境保护治理法，1962年颁布了《煤烟限制法》、1967年制定了《公害对策基本法》，1968年出台了《大气污染防治法》，之后几年先后三次对其进行修订，随后相继制定了二氧化硫的环境标准值，实施氮氧化物限排措施，出台《汽车NOx法》、《电力公司行业法》等将近十部法律。

日本政府制定了一系列的法律法规，但是，这些环保法的执行并非一帆风顺，遭到了企业，尤其是工业、矿业、汽车制造业这些污染源大户的抵制阻扰，由于这些企业都是左右日本经济的大企业，同时也是国家的纳税大户，因此政府对于这些企业也采取了睁眼闭眼的做法，因此在60年代后半期，日本几乎所有重要城市空气质量都未能依法达标。

进入70年代，日本政府已经意识到不严厉执法，整治雾霾会越整越严重，需要提高环保部门的权力地位，1970年日本成立以首相为首的公害对策本部，1971年日本环境厅正式成立。同时，对一些环保法规进行了修改，强化了对污染企业的惩罚力度，规定“只要污染超标的事实成立，即使企业没有过失，也应承担赔偿责任”。

此外，日本政府非常注重公众的参与，在制定政策的过程中制定了一些相应的法律法规来保证公众的权利，这就有利于大气污染控制策略的贯彻和执行。

日本政府采取的一系列空气污染治理的严格措施，事实上也是经过相当长一段时间才见效的，包括污染总量限排、调整能源结构、提高相对清洁能源如天然气的比例等等。比如，采用污染总量限制之后，硫氧化物引起的空气污染才明显减少，1972年日本空气污染水平开始出现明显下降，到1976年下降已经很显著，但治理过程一直延续到了1990年代，此时硫氧化物的排放总量仅约50万吨，仅为1960年代高峰时期的十分之一。

表：各国雾霾治理情况

	治理主体	主要法律法规	手段措施	开始时间
美国	政府、团体和民间、公民	《清洁空气法》	经济、法律技术	1970
英国	政府为主	《清洁空气法案》	重新规划、转型、技术、控制规模	1950
日本	政府+公众	《大气污染防治法》	技术、监测到位、民间监督	1950
墨西哥	政府主导	《生态平衡与环境保护法》、《反污染总体规划》	监测体系重新规划、转型	1990
菲律宾	政府主导+宣传组织、精英阶层	—	宣传+经济手段+技术手段	2000

综上所述，英、美、日三国在治理雾霾方面所采取的措施，总的来说，前期可以归纳为两点：一是法治；二是源头治理。从法治来看，世界上第一部关于空气治理与保护的法案《清洁空气法》在1956年诞生，到后来《制

碱等工厂法》、《国家环境政策法》、《空气污染控制法》等的颁布，都旨在以铁腕手段强制性控制雾霾污染，对污染性的企业进行严厉的惩罚。其次，从源头治理来看，主要是针对空气中弥漫的汽车尾气和工厂废气。

治理雾霾，后期的重要措施是进行污染输出，将污染性企业转移到发展中国家，总之一句话就是“能治理的国内治理，不能治理的转移他国”，美国转移出去的高污染产业占 40%左右，而日本对外转移了 60%以上的高污染产业。

从国外的经验来看，雾霾治理必然是一个长期的过程，伦敦、日本治理空气花了 30 年，洛杉矶花了 60 年。发达国家经过了长期的努力，已经取得了十分显著的效果。各国对于雾霾的治理都是以政府为主导，充分发挥社会不同群体的力量，鼓励民众与社会资金、技术参与到治理中来，共同治理雾霾。设立完善的法律法规、利用经济、法律途径等措施开展治理；加强技术革新支持，洛杉矶通过科学技术的进步，大大缓解了雾霾的发生。

(4) 中国的雾霾治理：将会艰难、漫长，至少三十年

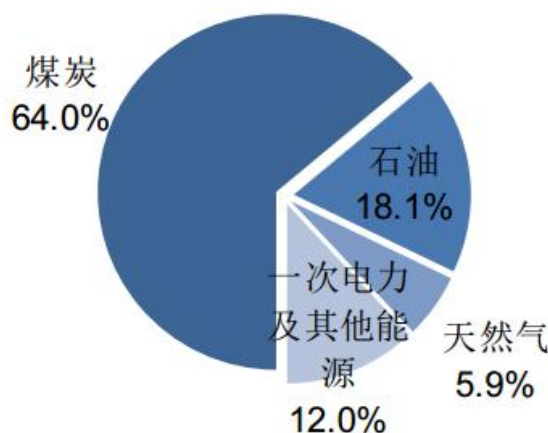
按雾霾污染物形成的源头，主要包括以下几种类型：工业生产排放的废气，燃煤排放的烟尘，交通工具排放的尾气，以及建筑工地和道路交通产生的扬尘等。工业废气是当今世界主要的环境污染源，工业废气中的有毒、有害成分主要有二氧化硫、二氧化碳、一氧化氮、二氧化氮等类物质，其中对人体和自然环境最具杀伤力的是二氧化硫。

近年来，进入大气中的挥发性有机化合物(Volatile Organic Compunds, VOCs)越来越多，是形成霾和 PM2.5 的前提物，其排放到大气中，经过光化反应，造成二次污染，其成分复杂，具有刺激性、毒性，对人类的健康和周围环境都产生了不良的影响，目前中国 VOCs 排放量已超过氮氧化物、二氧化硫、粉尘等，是雾霾形成的最主要成因之一。VOCs 主要有工业固定源、机动车尾气排放源和日常生活源等 3 个方面，其中工业排放源是主要污染源。目前，VOCs 在空气污染形成中所占的比例最大。

我国处于工业化的中后期，高耗能和工业部门的能源消费比重不断上升，是雾霾产生的一个时代背景。从全球饱受雾霾天气影响的国家的情况来看，雾霾污染主要集中在工业化阶段的中后期，而目前我国正处于这个时期，规模的工业发展与高耗能产业分不开，这些产业不仅能耗高，产生的污染也严重。

在我国的能源消费结构中，煤炭占大头，是雾霾天气的主要来源。煤炭使用占我国一次能源消费的近 70%，煤炭燃烧会产生二氧化硫、Nox 以及烟粉尘等污染物质，根据 2012 年数据，煤炭直接燃烧造成的二氧化硫、氮氧化物和烟粉尘排放量分别占到全国排放总量的 79%、57%和 44%。2015 年，我国煤炭消费量为 39.65 亿吨，是世界消费量的一半，电力、建材、钢铁、化工，都离不开煤炭。

图：2015 年，我国的能源结构



借鉴西方发达国家的雾霾治理方法，早期需要从“固定污染源”和“移动污染源”两个方面入手，为了治理雾霾、净化空气，我们国家需要做或正在做的措施，如下：

第一，不能仅靠市场上污染制造者的“良心发现”，只有将治理雾霾纳入法治轨道，才有可能取得实效，政府应从全局的高度加快环境立法，并严格执法，加大惩治力度，明确污染废气废物品名录及其超标量，绝不姑息与纵容违法超标的企业行为与个人行为。

第二，所有燃煤电厂、燃煤锅炉、钢铁厂、煤化工，都要装置安装脱硫脱硝和除尘设施。2015年的煤炭消费结构中，主要为商品煤，消费量36.98亿吨，其中电力行业用煤18.39亿吨，占了一半左右，钢铁行业用煤6.27亿吨，建材行业用煤5.25亿吨，化工行业用煤2.53亿吨，火力发电厂、钢铁厂、建材行业都是用煤大户，在现有部分厂已安装脱硫设施的基础上，将进一步要求所有火电厂、钢铁厂、燃煤锅炉、建材厂、煤化工企业尽快安装脱硫设施和除尘设施。加快出台火力发电、炼焦、建材、燃煤锅炉等燃煤设施污染物排放的新标准，增设污染物排放指标，进一步严格污染物排放限值。加强脱硫脱硝和除尘等环保设施运行检查，确保相关环保设施正常运行、排放符合要求。煤化工属于高能耗、高水耗、高污染产业，其产生的废水和炉渣极难处理，控制煤化工发展，对环境排放物污染十分重要。

第三，加快清洁能源发展，大力发展水电、常规天然气、非常规天然气（煤层气、页岩气）、生物质能、风能、太阳能、地热等清洁能源，加大管输天然气、LNG等进口。

第四、加大机动车治理是主要举措之一。随着机动车保有量的迅速增加，机动车的尾气污染也愈发严重，机动车的尾气排放，在一些城市已经成为了雾霾的主要元凶。实施国家第IV阶段机动车排放标准，适时颁布实施国家第V阶段机动车排放标准，鼓励有条件地区提前实施下一阶段机动车排放标准，大幅降低新入市汽车尾气排放。大力发展公共交通，降低城市道路拥挤，降低尾气排放。

我国在雾霾治理中，会比英美日更加艰难，时间更加漫长，至少需要三十年，因为：

第一，工业化废气是我国雾霾的主要来源，我国处于工业化的中后期，伴随着经济的持续发展和人们消费水平的不断提高，对于能源消费和工业品需求的总规模会不断膨胀，决定着工业废气排放的规模会越来越大。英国雾霾主要成分是二氧化硫，因为当时英国都在烧煤，我国雾霾的成分中，主要是微小颗粒，和英国的毒雾不同，这些都是工业化的废气排放，与工业化的发展有直接的关系。中国、印度、非洲等地污染都很严重，这些国家都在快速发展，十分依赖工业。

上个世纪80年代以来，为了发展经济，中国接受高污染产业，地方政府招商引资不遗余力，引进了大量的污染性企业，充当了世界工厂，但这也是时代的选择，因为中国的技术、经济落后，在世界分工中，西方国家只愿意把污染性产业转移到中国。从80年代初期，欧美、日本等国就开始全力把化工、电镀、冶金、制革、漂染、造纸等污染严重行业，转移到中国，例如，日本王子造纸集团，产值比第一，世界第六，跑到中国来砍树，同时高污染的造纸污水排放在中国，德国鲁尔工业区把污染企业迁到中国河北。

图：世界污染，从西方向东方转移



我国政府对于GDP的增速目标定在6%之上，即使未来二十年，我国GDP的增速在5%之上，我国GDP的规模仍

然会翻一倍，规模的膨大需要消耗更大的能源，排放更多的工业废气。

第二，我国煤炭储量最丰富，石油、天然气不充足，都需要依赖进口，“富煤，贫油，少气”是我国能源的结构特点，所以我国很难会取代高污染的煤炭。我国煤炭资源丰富，2015年我国煤炭探明15663.1亿吨，仅次于美国和俄罗斯，2015年我国煤炭消费量约为33.8亿吨，按照这个速度消费的话，我国煤炭够用500年左右。

如果我们国家不烧煤，全改用天然气和石油，一方面，石油和天然气的价格昂贵，会全面提高我们的工业生产成本和居民生活成本，另一方面，我们石油和天然气比较缺，二十年左右就可能开采完。我国石油太少，开采困难，消耗量大，据国土资源部数据显示，至2015年底，全国石油剩余技术可采储量34.96亿吨（技术可采储量是指依靠现在的工业技术条件可能采出，但未经过经济评价的可采储量），2015年全国石油产量2.15亿吨，按照这个速度开采，我们石油等15年就可能开采完；我国石油进口量占石油总消费量的60%，已经依赖进口，如果用石油取代煤炭，则意味着我国过于依赖进口，容易受制于人，风险较大。根据《BP世界能源统计2013》数据显示，截至2012年底，全球的天然气探明可采储量为187.3万亿立方米，其中伊朗、俄罗斯、卡塔尔和土库曼斯坦四国的储量合计占全球的58.3%，我国的天然气探明可采储量为3.1万亿立方米，仅占1.5%左右，2016年中国天然气消费量2058亿立方米，产量1368亿立方米，供需缺口近700亿立方米，对外依存度34%，按照这个速度进行生产的话，我国天然气也就够用二十多年，如果天然气在一次能源消费结构中的占比，从当前的6%，提高到10%，则对外依存度将提高到60%左右，容易受制于人。

虽然未来我们国家可能会探明新的石油和天然气储量，但是我国经济的飞速发展和居民能源消耗的提升，都很可能把会新探明的石油和天然气抵消掉，石油和天然气的用量是有限的，而煤炭资源丰富，能够开采的时间很长，无论从国家安全角度，还是从资源的消耗时间寿命来看，都很难用石油和天然气取代煤炭，长期来看，煤炭都将是我国的主要能源，也将会产生持续的污染。

第三，经济发展和居民生活水平的提高，以汽油、柴油为燃料的农业机械和汽车的保有量迅速增长，汽车已经成为新一代结婚者的标配，尾气排放成倍增加，令可吸入细微颗粒物以几何数级上升，是造成大气污染日益严重的主要原因之一。随着人民群众的收入水平不断提高，以及汽车价格的不断降低，自2013年以来，我国城市汽车拥有量不断增加，从私人汽车保有量突破1亿后，各个城市的汽车保有量都呈现着增长趋势，每年以平均12%的速度增长，2016年汽车保有量达1.94亿辆，全国机动车保有量达2.9亿辆，其中汽车驾驶人超过3.1亿人，到2020年前后中国汽车保有量，将超过美国的3亿辆，而跃居世界第一。车辆的急速增长不仅使道路出现拥挤，更促使一氧化碳、碳氢化物和二氧化碳的排放量明显增大。

中国汽车的普及率比较低，2016年年底每100人中拥有汽车的人数为14人，远低于西方发达国家的50人左右，中国汽车的保有量仍然快速地提升，特别是农村市场，农民的生活水平大幅提高，已经具有经济实力购买汽车，汽车已经成为新一代结婚夫妻的标配，正在走入每个家庭，道路拥堵也正从城市扩展到县乡。

随着汽车的快速增加，必将排放更多的污染物，“限行”仅对于个别城市，对于绝大部分城市和广大的农村而言，还有限行的概念，而且“限行”的影响有限，是解决不了问题。

第四，我国的雾霾是全国性雾霾，占了半壁江山，而非城市性雾霾，治理起来，是要治理全国雾霾，要比治理某个城市雾霾，困难得多的多，比英美困难得多。英国雾霾主要是伦敦雾霾，属于城市型雾霾，所以英国治理伦敦雾霾的时候，前期是将伦敦市里的工厂迁移到郊区，或迁移到英国其他地方，以减少工厂的聚集，分散排放的污水；美国洛杉矶雾霾治理时，前期也是将部分工厂迁移到美国其他地方，分散工厂的聚集。日本的雾霾不是城市型雾霾，分布区域广，包括京神叶区域、阪神区域、日本本州的太平洋区域、九州地区、四国、名古屋南部、千叶县京叶沿线等，所以日本的雾霾治理，也是比较艰难。

中国的雾霾属于全国性，一到冬天，华北、东北、西北、华东遍布雾霾，西南的重庆、成都也呈现雾霾，西部的乌鲁木齐、石河子也出现雾霾，长江沿线以及以北，内蒙古以南，西到西安，东到上海，东北到辽宁，是中国的雾霾聚集区域，遍布较广，这些区域是中国工厂的主要聚集地。有时候，雾霾也会肆虐到华南、南部，例如深圳、广州都会受影响。面对分布如此之广的雾霾，我国很难像英美一样，将工厂搬迁到城市之外的地方，例如，将北京市的污染工厂搬迁到河北，都是无法解决北京的雾霾问题，因为风只会把雾霾从其他地方吹过来；当然我们也不会把污染性的工厂从北方迁移到长江以南，除了资源禀赋不适合之外，将来南方的雾霾也会传到北方，到那时候中国真的是无地可躲了。

第五，我国要治理污染排放，需要加强排污环保措施的投入，投资是很大的，当前实体经济差，制造业较为困难，包括钢铁厂、化工厂、煤炭、水泥厂等污染性行业的利润比较薄，而对于环保的投入是巨大的，再投入环保，必然大幅增大企业的支出，就很可能导致整个工业基础的轰然崩溃。所以社会产业利益调整还需要一定的时间，牵一发而动全身，所以这些东西也只能慢慢来。

第六，我国人口众多，需要解决大量的就业问题，很难能够将污染性产业转移到其他国家，在环保意识已经比较强的世界，也必将遭遇抵抗。

从长远来看，西方国家治理雾霾的关键措施，是将污染性行业转移到其他国家，是长久性的关键举措。西方发达国家把工厂建立在发展中国家，避免自己国家受到污染，因为西方的环保法太严了，惩罚金额巨大，逼着工厂搬迁到发展中国家。据统计，从上个世纪60年代以来，截止到90年代，日本已经将60%以上的高污染产业转移到东南亚，美国也将39%以上的高污染、高消耗的产业转移到其他国家。在1995年来华投资的32万家企业汇总，高污染企业达39%。

我国是人口大国，又是工业大国，工业直接和间接吸纳了我国大部分就业人口，如果将部分重工业转移到其他国家，则我国会遭遇失业问题，影响到社会稳定。我国是工业大国，重工业占GDP的比重是主要经济体中最高的，重工业包括钢铁工业、冶金工业、机械、能源（电力、石油、煤炭、天然气等）、化学、材料学等工业，容易产生空气污染。我国是人口大国，有13.7亿人，7.7亿人就业，2012年所有就业人员中，第一、二、三产业就业人员占比分别为34.8%、29.5%、35.7%，第三产业就业人数首次超过第一产业，但是第三产业在很大程度上是要依附于第二产业，没有第二产业，也就没有了第三产业，工业是服务业的基础和支撑，也就是说第二产业直接和间接吸纳了大部分的就业人口。

西方国家将污染性产业转移到发展中国家，是因为他们用高技术、高附加值的产业来填补了就业人口，站在了产业链的高端，但是高技术、高附加值产业需要先进的技术研究、良好的教育机制、人才成长机制、公平竞争的市场机制、成熟的孵化机制等软性体质，非一朝一夕之事，而且技术具有“先发优势”，具有指数型成长的特征，技术落后的国家想要追赶技术先进的国家，是需要长期、艰难的过程，并非发几个文件，喊几声“发展高新技术产业”就能解决，至少在相当长的时间内，我国仍然会处于产业链的低端，依靠工业支撑经济，就会产生持续的污染。

另外，在全球环保意识已经大幅增强的今天，我国将污染性产业转移到其他国家，必将遭遇其他国家的反对和阻挠。上个世纪六七十年代，全世界的主流是发展经济，发展工业，大部分没有经过工业化的国家都在争相发展工业，吸纳西方国家的转移产业，而西方国家也正好在此时将污染性产业，转移到发展中国家。经过了近几十年全世界的工业化发展，当今世界，空气污染已经是一个世界的头疼问题，全球的环保意识已经大幅增强，已经今非昔比，如果我国将污染性产业转移到其他国家，必然后遭受当地居民的反对和西方国家的指责。另外，当今中国雾霾污染是在全球环境危机一触即发的时代背景下出现的，是在世界环境容量已经饱和、没有承载空间的情况下出现的，世界自然基金会（WWF）发布的《地球生命力报告2012》指出，40年来地球生命力指数下降了28%，即使我国将污染性产业转移到其他国家，将来也必是影响到自己。

综上所述，我国发展工业，所付出的代价不仅仅是大城市的雾霾天，还有最近几年频繁发生的大面积的水中毒、食物中毒等问题，目前中国75%的地表水被污染，64%的地下水被污染，37%的土地面临风沙威胁，雾霾天气和水污染使我们付出了生命的代价。

由于我国雾霾的分布广，占半壁江山，我国的石油、天然气又不充足，煤炭难以被大幅取代，同时我国很难将污染性的企业转移到其他国家，“能治理的难以治理，不能治理的难以转移”，结合西方国家的治雾经历，我国治理雾霾，至少也要三十年。我国治理雾霾的难度要比西方国家难，英、美、日等国在应对雾霾的过程中，经历了长达半世纪之久才取得一定成效，因此治理雾霾绝不是一朝一夕之事，要有打持久战的准备，很难毕其功于一役。对照一下海外的经验，治理好雾霾所需要的时间至少得30年，比如，洛杉矶雾霾始于1943年，严重于1955年，1970年才出台了清洁空气法案，1989年空气才算好转，1999年彻底好转了；伦敦雾霾最严重的时候出现于1952年，要到28年后的1980年才算初步扭转；日本的污染在1960年初达到顶峰，污染治理大幅见效，也是在30年之后。

免责声明

本报告的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更，本公司已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，不代表任何确定性的判断。投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

本报告版权仅为本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发需注明出处为宜信卓越财富投资管理（北京）有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。