

探索保护与发展双赢之道

——在《中国经济大讲堂》上的演讲

□ 张波

一、中国国情的两个基本方面

从保护和发展的角度看，中国的国情有两个基本点。

一是必须坚持以经济建设为中心。

党的十八大以来历次党的全国代表大会对此都进行了深刻的分析，作出了明确的论断。应该说，在一个较长的时期内，我们都必须毫不动摇地坚持这个中心，围绕这个大局，这是由当代中国基本国情决定的。

二是必须自觉实行严格的生态环境保护。

在黑龙江的黑河和云南的腾冲之间画一条线，可以把我们国家从地理上分为东南和西北两部分，这就是著名的“胡焕庸线”。按照第六次全国人口普查的结果，东南部分的人口占94%，面积是44%，人口密度大致是每平方公里298人。美国也有一条“胡焕庸线”，它是一条不规则的U形曲线，U形曲线的外侧是较发达的地方，人口占86%，面积正好占一半，人口密度是每平方公里

55个人。

简单地讲这些数据，大家可能没有多少体会。接下来我们做一个思想小实验。好比我们这是一个1平方公里的大厅，中国是298人，美国是55人。美国一人一天抽两包烟，合计110包。我们中国经过40多年改革开放也小有积蓄了，每人每天抽一包烟，合计298包，排放总量是美国的两倍半还多。那我们现在加强环境保护，大家再克制一下，每人每天只抽半包，合计149包，也比美国的排放总量要大得多。

这样一个简单的分析，实际上揭示了一个事实，就是与美国相比，就个体而言，我们同等的环保努力换不来同等的环境成效，这就是国情。如果不能深刻理解这一点，简单复制欧美的发展路径，也可以让我们的经济规模在一定时期达到很高的水平，甚至走到世界的最前列，但是国内污染会很严重，生态破坏会很严重，同时，在世界上也会面临很多压力，任何想遏制中国发展的

人，都可以站在所谓“环保道义”的高地来念环境保护这个“紧箍咒”。大家试想一下，那将是一个什么样的局面？我们的发展如果走那样一条路径的话，虽然规模比较大，但是能立得住吗，能走得远吗？所以必须自觉实行严格的生态环境保护，这同样是由当代中国基本国情决定的。

正因为我们的国情有这样两个基本方面，所以笼统地谈保护或者发展，一般人都会反对。但是一旦涉及具体层面，不同的人站在不同的角度，认识就不一致了，有的时候态度会截然相反。所以我们中国如何把握和处理保护与发展的关系，选择一条什么样的发展道路，无论对于中国自身还是世界，都是一个十分重大的课题。

二、坚持绿水青山就是金山银山

习近平总书记20年前在浙江工作期间首次提出了“两山”理念，之后又在一些场合做了系统阐述。

“两山”理念是我们正确认识和
处理保护与发展关系的一把金钥
匙。“两山”理念由三句话组成，
三句话环环相扣，有很紧密的内
在逻辑关联，我们一定要深入、
系统、完整地理解和贯彻“两山”
理念。

第一句，“既要绿水青山又要
金山银山”。我们发展的目标是
双赢。搞经济的同志如果心中
没有保护的意识，一味在传统路
径上搞规模扩张，这样的经济最
后既走不远也立不住，恐怕很难
说是真懂经济。同样，搞保护的
同志如果心中没有经济建设这个
中心，没有“发展是第一要务”
这个大局，你那个保护也很难得
到大家的支持，同样很难走得远、
立得住，恐怕也不是真懂保护。
就经济论经济不对，就保护论保
护也不对，我们的目标是双赢。
所以，搞经济的也好，搞保护的
也好，社会各行各业都要牢固地
树立双赢理念。

第二句，“宁要绿水青山，
不要金山银山”。当发展和保护
产生尖锐的矛盾难以协调的时
候，怎么办？这是很考验人的。

“两山”理念告诉我们：要坚持
生态优先，要把公众健康和生态
安全摆在更加突出的位置，发展
要让让步。也就是说，传统行业
治理污染的经济技术可行性，终
究要服从维护公众健康和生态安
全的必要性。在战略上这一点是
毫无疑问的。当然，这种必要性

也要兼顾可行性，不能上半年定
事，下半年要结果，不给传统行
业转型升级留出必要的过渡期。
要尽可能提前若干年就制定有预
见性、引导性的政策措施，合理
设定过渡期，引导推动传统行业
绿色转型。

第三句，“绿水青山就是金
山银山”。只要我们坚持这样做
下去，以高水平保护支撑高质量
发展，就一定会释放保护与发展的
红利。这方面的例子在当今中国
已经比比皆是。接下来我给大家
分享一个我亲身经历的例子。

20多年前，山东的制浆造纸
企业有220多家，一个造纸厂污
染一条河是不争的事实。当时国
家制定的行业排放标准是COD450
毫克/升。COD是衡量水污染程
度的一个主要指标，450毫克/升
是个什么概念呢？我们当今很多
地区的城市污水不处理都比这个
数值要低一些。那么，为什么国
家的排放标准要定得那么宽呢？

因为当时受欧美一些观念的影响，
普遍认为制定行业排放标准，必
须以经济技术可行性作为前提条
件。有经济技术可行性就加严，
否则就不能加严。这里有一个潜
在的观念，就是把传统行业治理
污染的经济技术可行性摆在了核
心位置。但是河流里鱼都没有，
草都不长，河流两岸的老百姓还
安全吗？所以小康社会河流里要
有鱼，常见鱼类要稳定生长，这
是不能商量的条件，也是全面建

成小康社会的一个必要性。传统
行业治理污染的经济技术可行性，
终究要服从这个必要性。

按照这个思路，山东从2001
年开始统一思想，经过近两年的
反复沟通，2003年发布实施了分
阶段逐步加严的地方环境标准，
历时8年，分4个阶段，逐步取
消了造纸等一系列高污染行业的
排污特权，倒逼传统行业绿色转
型。

第一个阶段，标准值为420
毫克/升，这实际上仅仅是个象征，
没有实质性的意义，对所有企业
都不是太难。但是，第二个阶段，
300毫克/升，就比较难了，跨越
的时间也比较长。第三个阶段，
污染企业不再执行行业排放标准，
而是统一执行流域性排放标准，
这就在实际上取消了高污染行业
的排污特权。第四个阶段，2010
年开始施行，要求企业排污口建
设生物指示池，老百姓也叫“养
鱼池”，达到常见鱼类稳定生长
的治污水平再排向环境。

跨越8年逐步加严的环境标
准，向社会传达了具有预见性、
引导性的清晰政策。

大量中小企业深知无论如何
努力都不可能达到最后的标准要
求，但是对于第二阶段标准，努
力还是能够达到的。他们利用
这宝贵的3年时间作为缓冲，最
终换个活法，退出了制浆造纸行
业。还有一些较大规模的企业，
换个活法也难，最后由大企业兼

并重组。

而当时最先进的企业，则直接瞄准8年后的目标，聚焦原料制备、生产过程、末端治污等全流程存在的突出问题，遍访天下高人，投巨资进行技术改造。这种问题导向、以企业为主体的科技创新效率很高，一个个“硬骨头”问题被有效突破，产生了一批在国内外领先的技术成果，有的还获得了国家科技进步一等奖，成功为制浆造纸业绿色转型闯出了新路。

10年之后，我们再来看看这个行业的一些基本数据。单从企业数量来看，由220多家锐减到十几家，超过95%的企业都没了，好像这个行业已经垮掉了。但是生产规模增加了两倍多，利税增加了近4倍，与此同时，主要污染物COD排放的绝对量减少了88%。

值得一提的是，2003年之后山东省没有用行政手段关闭任何一家规模以上造纸企业，是他们自己走了一条转型升级的道路。今天国内股市上活跃的造纸企业基本上都是山东的。

这个案例提供了重要的启示：没有真正落后的行业，只有落后的观念、标准、技术和管理。我们搞保护的同志，不要轻易给一些传统行业贴标签。实际上所谓的落后行业，一旦它的观念、标准、技术、管理发生脱胎换骨的变化，丑小鸭一样会变成白天

鹅。而搞经济的同志也要牢记，环境保护是引导推动传统行业转型升级的重要手段，要想办法用好这个工具。搞经济的同志和搞保护的同志联起手来，巧用环保力，可以促进大变革。

三、美丽中国建设取得历史性成就

党的十八大以来，党中央以非凡的战略远见和战略定力部署开展了一系列污染防治攻坚战。

从碧水保卫战来看：经过10年努力，地级及以上城市建成区3073个黑臭水体基本消除。2024年全国国控监测点位优良水体比例达到了90.4%，长江连续5年、黄河连续3年干流水质的年均浓度稳定达到地表水二类标准。10年前在地级以上城市建成区，包括北京、上海在内，要找哪条河不臭很难；今天想找哪条河臭也不容易。

从蓝天保卫战来看：10年间，全国的PM_{2.5}从68微克/立方米降低到29.3微克/立方米，PM_{2.5}年均浓度已经连续5年达标。10年前包括京津冀在内的很多地区，看一眼蓝天白云几乎成了奢望。而今天，蓝天白云、繁星闪烁已经基本成为常态。

从生态保护来看：10年来全国的生态系统质量明显提升，优良等级的面积占比由原来的39.8%增至43.4%。2000年以来，全球新增绿化面积1/4来自我国，

中国的新增绿化面积居世界首位。长江大保护成效明显，生物多样性改善也取得了积极进展。根据农业农村部的监测数据，2021年到2024年间，长江流域共监测到土著鱼类344种，比禁渔前的2017年增加了36种。长江流域重点水域水生生物完整性指数明显提升。

事实证明，我们国家以高污染为代价的发展方式得到了明显转变，无论从历史还是世界角度看，这都是了不起的成绩！

同时应该看到，进入新的时期，我国生态环境保护主次要矛盾正在发生重要变化，还存在着系统性、协同性不足，市场机制不畅，环境管理距离精准、科学、依法的要求还有明显差距等诸多突出问题。解决这些问题的艰巨性、复杂性，并不亚于前一个时期，新时期我国生态环境保护依然任重道远。

四、努力以高水平保护支撑高质量发展

以高水平保护支撑高质量发展，必须坚持绿水青山就是金山银山理念，围绕系统、协同、双赢和精准、科学、依法狠下功夫。

从技术维度看，要努力由污染治理为主向污染治理（治）、循环利用（用）、生态保护（保）有机结合、系统治理转变（简称“治用保”）。一旦我们真正这样系统地考虑问题、推进工作，思路

就打开了，空间也会变得更为广阔。

接下来我举一个例子。马踏湖位于山东省淄博市的东北部，是山东小清河中游唯一的自然湖泊，由乌河、猪龙河、孝妇河等河流汇聚而成。马踏湖流域上游的淄博市是传统工业城市，人口密度比较高，而且是缺水城市。20世纪80年代以来，随着淄博市工业化、城市化快速发展，马踏湖三条入湖河流均遭受严重污染。为了避免湖区污染，当地把这三条河流截住，人为改变历史走向，让它们绕过马踏湖直接进入小清河。马踏湖失去了重要的补给来源，水面面积逐步萎缩至不足原来的20%。为了解决

马踏湖流域的环境问题，淄博市从本地实际出发，久久为功，坚持“治用保”系统治理，取得了明显成效。

所谓“治”，就是全过程的污染防治，源头上推进污染行业结构调整，过程中实施清洁生产，末端加强污染治理。通过逐步加严地方环境标准，推动一批高污染行业实现了绿色转型。同时政府与市场两手发力，加强城乡环境基础设施建设和运营管理，基本解决了工业和城市的污染问题。目前所有排水企业，均在排污口设置生物指示池，达到常见鱼类稳定生长的水平，再排向环境。

“用”就是加强区域再生水循环利用，努力减少废水排放。

污水经城市污水厂处理达标后，再经过人工湿地水质净化工程，进一步改善水质，同时建设三横五纵二湖六湿地生态水系，通过河湖连通，实现区域再生水的统筹利用。后来淄博市又出台了鼓励再生水利用的政策，明确规定使用再生水免缴水资源费。2018年又修订了《淄博市节约用水办法》，依法推动区域再生水循环利用。

“保”就是沿河环湖开展生态保护和修复，努力提升河湖自净能力。在污水处理厂的下游和三条入湖河流的入湖口，建设了合计14000多亩的人工湿地水质净化工程。在此基础上，马踏湖的入湖河流恢复了历史走向。



马踏湖

通过“治用保”系统治理，马踏湖的湖体水质稳定达到了地表水三类标准。近6年周边地下水水位抬升了5.2米，湖内恢复植物73科363种，恢复动物56科174种，其中也包括中华秋沙鸭等18种国家级保护动物，当地老百姓口中“明晃晃的大水面”恢复了。

这个案例给了我们重要的启示：“治用保”体系的一“用”一“保”，实际上是一“减”一“增”，减的是污染负荷，增的是环境容量，这就有效化解了治污的压力，形成了“人努力、天帮忙”的良好局面，同时也为保护与发展打开了双赢的空间。“治用保”系统治理，是协同推进降碳、减污、扩绿、增长的有效途径。

从经济维度看，要下定决心理顺自然资源及其产品的价格体系，加快完善落实绿水青山就是金山银山的体制机制，努力实现由政府主导向有为政府与有效市场更好结合转变。

接下来我们看一下北京市亮马河的案例。亮马河是北京坝河的主要支流，全长9.3公里，流域面积21.57平方公里。多年前亮马河的河床淤积严重，杂草丛生，污水直排现象屡见不鲜，环境污染较重。后来北京市朝阳区政府按照中央的部署，积极开展治污水、禁地下水、用再生水、蓄雨水、抓节水，号称“五水联治”。

精心实施生态保护修复，亮

马河的生态环境明显改善。目前河道水质稳定优于地表水三类标准，生态用水保障率和自然岸线率达到100%，生物多样性也显著恢复。在这个基础上，当地政府启动了亮马河滨水空间的更新改造，创新“共商”“共治”“共建”“共享”“共管”“共赢”的“六共”模式，构建多元化的项目投资渠道，按照“谁受益谁出资”模式实现合作共赢。建成“1河2湖24桥18景”的综合景观体系，为市民提供了垂钓、皮划艇、桨板等体育运动场所和休闲空间。居住在亮马河周边的老百姓都有很强的获得感和幸福感。文商旅体深度融合，亮马河商业带客流量同比增长近50%，重点商业项目销售额增幅超40%，商业活跃度增幅超32%。亮马河成为首都旅游消费的金名片。

这个案例给我们的启示是：地方政府在严格保护的前提下，顺应公众的亲水需求，积极有序发展亲水经济。有为政府与有效市场一旦结合起来，就会有效激发城市的水生态空间，原来的低价值空间就会变成高价值空间，这是实现保护与发展双赢的有效路径。

从管理维度看，要努力完善适合中国国情的权威高效的协调机制，由单一目标、单一部门、单一区域治理为主向多目标、多部门、多区域协同治理、共商共赢转变；由相对粗放的环境治理

方式向精准、科学、依法转变，这是高水平保护的内在要求。

接下来我们讨论一个四部委协同治理，推动区域再生水循环利用的例子。所谓“区域再生水循环利用”，就是在重点排污口的下游、河流入湖口等关键节点，因地制宜建设人工湿地水质净化工程和再生水调配设施，对城市污水厂处理达标的排水进一步改善后，在一定区域统筹用于生态、生产、生活的一种污水资源化利用模式。

这种模式在缺水地区尤其重要。缺水地区虽然水资源短缺，但是用水量是相对稳定的，各类用水单位排出的废水量总体上也是比较稳定的。如果我们把排水统筹起来，在达标的基础上，通过人工湿地进一步改善，然后在低洼地建设调蓄水库，沿河环湖开展生态修复，就会在缺水地区形成一个个大水面。缺水地区有了大水面就有了灵气，原来的低价值空间就变成了高价值空间，就会产生综合效益。这显然是一件有利于转变高耗水发展方式、有利于改善当地生态环境、也有利于减污降碳协同增效的好事。

但是这件好事一个部门办不来，因为城市污水厂的建设和管理运营由住建部门负责，水资源的输配、调蓄管理由水利部门负责，生态环境的监督管理包括人工湿地水质净化由生态环境部门负责，而区域的规划和调控政策

由发改部门负责。生态环境部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部、水利部四部委认真落实党中央关于污水资源化和加强协同治理的要求，2021年在充分沟通的基础上联合下文，开展区域再生水循环利用的试点。之后，2021年和2024年在评审筛选的基础上，先后公布了两批共计38个试点城市的名单。目前这项工作开展得很顺利，在基层也取得了很好的效果。

这个例子给了我们重要启示：从一定意义上讲，系统治理与协同治理好比一对孪生兄弟，如果协同治理的水平老是提不起来，系统治理的目标就容易落空，所以系统治理和协同治理必须形成

配合。当单一目标、单一部门、单一区域的努力转变为多目标、多部门、多区域的协同治理、共商共赢时，就会形成巨大的工作合力，系统治理的美好蓝图才会真正落到实处。所以说，四部委协同推进区域再生水循环利用，是美丽中国建设协同治理的一个范例。我们希望这样的例子越来越多。

接下来我们再了解一个精准科学评价地表水环境质量的案例。我国的地表水环境质量评价有一个总遵循，就是《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）。这个标准在历史上发挥了很好的作用。我们当前的法规标准以及很多政策都是建立在这个标准的

基础上，可以说牵一发而动全身。但是偌大一个中国，用一个标准来评价，难免有些地方就不那么恰当。

比如黑龙江省某县级市，地处大兴安岭地区，人口密度每平方公里还不到三个人，也没有污染行业，大气环境质量相当好。但是一谈到水环境质量，当地的同志就面露难色。因为这里的河流都发源于林区，由于多年腐殖质的积累，从林区出来的水呈现褐色。如果按照国家的地表水环境质量标准评价，这些河流的COD都很高，甚至超过五类标准。但是事实上这些河流的生态状况很好。林区的同志口渴了，稍微滤一滤就可以直接喝。



亮马河

为了精准科学地解决这一问题，2022年4月，生态环境部印发了《关于优化大小兴安岭地区受自然因素影响水体水质评价考核的函》，明确了一个工作原则：水质基本受自然因素影响或人为影响可忽略不计，且相关指标对人体健康和生态环境功能没有明显影响的，不参与考核排名。按照这一工作准则，经权威部门现场勘察认定，自2022年起，该市涉及的3个国控断面均剔除相关指标影响，调整后的3个断面水质均为二类。类似地，生态环境部在内蒙古自治区的呼伦湖以及西藏自治区的一些地方也都进行了调整。每一个案例所形成的工作准则和流程，对相似情况都具有参考价值，可以参照执行。这样的案例越来越多，就会形成对原来标准的“事实上”修订，使各地的环境质量都可以得到精准科学的评价。

允许企业在一定条件下协商确定间接排放要求，也是精准、科学、依法治污的好例子。这里有专业术语，我稍微解释一下。企业依据国家或地方的排放标准，自己将污水处理之后直接排向环境水体，叫作“直接排放”。企业在内部将污水进行初步的处理后，按照规定排入城市或者园区的污水处理厂，城市或园区污水厂再按照国家和地方的标准，将污水处理达标后排向环境水体，

这叫作“间接排放”。

在间接排放中，企业和园区污水厂原来的规定都是刚性的，只能按照国家和地方规定的标准来执行。事实上有些企业排放的所谓“污染物”不含有毒有害的物质，比如粮食发酵类的啤酒、白酒等行业。这些行业的排放量恰恰是城市污水厂需要的，因为城市污水厂本来也需要外购一些碳源来提高氮磷脱除的能力。所以允许这两家进行协商，不但可以降低双方的成本，同时还会进一步改善污水处理的效果。

在调查研究的基础上，生态环境部在2020年就印发了《关于进一步规范城镇（园区）污水处理环境管理的通知》，鼓励园区污水处理设施运营单位与纳管企业在责任明晰的基础上，可以对工业污水协商确定纳管浓度。大家不要小瞧这一个小小的政策调整，这一调整就让原来的刚性政策变得多少有了点柔性。按照这个通知的精神，2020年生态环境部率先在两个行业开展了试点，一个是发酵酒精和白酒工业，一个是啤酒工业。这两个行业都是粮食发酵类行业。政策调整后，一大批企业因此获利。比如南通百威啤酒有限公司和当地的益民水处理有限公司通过协商间排，啤酒公司的排污处理费由2.65元/吨下降为1.52元/吨，节约了42.6%的成本；污水处理厂处理

每吨水可节约成本0.12元，全年节约219万元。2024年，在前面两个行业试点取得成功后，生态环境部又发布了淀粉工业、酵母工业、柠檬酸工业3项排放标准的修改单，允许企业和污水处理厂协商间接排放。今年以来，已有3项标准通过生态环境部常务会议审议，目前已经公示。预计不久后，食品加工制造业、酒类制造业、屠宰及肉类加工制造业3项排放标准修改单也会发布，更多企业将会因此受益。

上述两个案例给我们的启示是：唯有精准、科学、依法，才能在有效保护生态环境的同时，合理优化管控要求，降低成本，提高效率，为环境保护与经济发展双赢创造更广阔的空间。

刚才我讲的这些案例是以高水平保护支撑高质量发展的一些初步的积极探索，其中蕴含的经验和做法很宝贵。但是任何一项伟大事业都不可能毕其功于一役，美丽中国建设也需要久久为功。让我们坚持绿水青山就是金山银山理念，发挥各自优势，形成工作合力，努力为建设高水平保护与高质量发展相得益彰、人与自然和谐共生的美丽中国作出积极贡献！[\[插图\]](#)

（本文根据作者在《中国经济大讲堂》上的演讲录音整理，文字略有修改）