高峰会议子论坛（6月26日12:30-21:00,6月27日8:30-10:30）

之一：绿色金融的国际趋势与中国实践论坛

时间：6月26日12:30-14:30

地点：贵阳国际生态会议中心2楼会议室四

主办：中国金融学会绿色金融专业委员会、中国人民大学重阳金融研究院。

承办：贵州省人民政府金融工作办公室、贵阳综合保税区管委会、贵州省农村信用社联合社。

马骏：我们现在开始绿色金融的国际趋势与中国实践论坛，在座都参加了上午的高峰论坛，贵阳论坛去年就启动了绿色金融的专题讨论。当时我也在贵阳论坛主持了两场分论坛的讨论。Simon Zadek先生也主持了一项讨论。在去年贵阳论坛的基础上，人民银行研究局和联合国环境规划署共同发起了一个联合工作小组，今天上午我们在峰会上为大家下发了一个工作小组的总报告，200多页，由中国金融出版社出版。这个报告比较系统地提出了构建中国绿色金融的框架和14条具体建议。在去年一年当中，不仅是人民银行，联合国环境规划署还有很多的机构和学者都投入了大量的精力来研究绿色金融的框架和具体的政策。今年人民银行正式批准成立绿色金融专业委员会。今天我们举办绿色金融峰会和很多的分论坛，都是由绿色金融专业委员会作为主办单位之一主办的。本场内容是讲国际趋势，也涉及到一些中国具体的实践。此后还有几场，也欢迎各位参加。在这一场讨论之前，我想简单讲几句国际经验在中国运用的一些想法。一个是绿色金融在中国转型过程当中的作用。一般来讲在目前面临的市场环境下，很多绿色项目的投资回报率是相对比较低的，不能达到私营部门所要求的回报率。比如说清洁交通，假如说是一个地铁的项目，往往内部收益率只有4%左右，而保险公司可能需要6%的回报率大家才愿意投资。在这样的情况下，如何降低融资成本，提升对私营部门的吸引力，就成为了绿色金融体系的一个重要的任务。具体如何才可以做到这样的提升，或者说把绿色项目正外部性更深化，在各个国家有不同的做法和环境。比如说有一些国家可以用改善价格体系的方式来对外部性进行纠正。比如说最典型的是德国，他们通过对新能源的价格补贴，来让消费者补贴生产者这么一种机制，基本上提供了比较充分的激励。让投资者愿意对新能源进行投资。另外一些国家财政实力比较强，尤其是OECD国家，比如说英国、美国，你看到大量政府直接向绿色产业提供补贴。但是发展中国家包括中国在内，我们的财政能力相对有限。我们曾经做过一个估算对新能源的补贴，在德国达到了GDP的7%，美国是0.4%，而中国只有0.2%，在印度不到0.1%。很明显不同的国家用财政纠正环境的外部性的能力也是不一样的。第三个是关于法律的环境，有一些国家的环境法和环境法的执法非常的严格，那些企业造成了环境事故之后，可能会罚到倒闭，企业主也会受罚。这样的法律环境如果说非常健全的话，就会迫使很多的企业主动的去买绿色保险和环境责任险。但是看发展中国家，包括中国在内的国家的经验，我们发现一个是价格体系纠正外部性的能力比较弱，第二财政直接用于产业投资的能力比较弱，第三法律体系不健全，法律起到的作用有限。因此绿色金融的作用就会更大的。

 第二，关于政府推动绿色金融的作用，我想几个方面上政府应该发挥比较重要的作用。一个是制定规则，一个是提供激励，一个是提升金融机构的绿色投资能力。举几个例子，从制定规则来说，最近我们要面临的案例就是绿色债券市场的发展。绿色债券市场，一个启动点就在于如何界定绿色债券。我们认为政府应该起到更大的作用。第二个是有关提供激励的具体案例，如果说一些绿色产业的项目，回报率不能达到私营部门的预期怎么办？政府可以通过对绿色贷款贴息，对绿色债券免率，简化绿色债券的审批程序等等来进行激励。

 第三个是关于绿色能力提升方面，我也想举一些例子。最近我们要开发公益性的项目环境评估系统。这个评估系统干什么用呢？作为银行、私募或者是券商，你想考察一个项目的环境的影响是正面还是负面的，或者是减排效应是多少，你必须要有办法算减排效应。举一个具体的例子，一家电厂，如果说你知道了电厂的规模是多少千瓦，你知道它用的煤当中的硫含量，你能不能算出他的二氧化碳、二氧化硫的排放是多少。很少有金融机构有这样的计算系统，我们认为这样的系统其实是一个公共产品。如果说政府或者是政府背景的机构来推动开发这项产品，让整个金融界以比较低的成本甚至是无成本用到这样的系统的话，对金融机构进行绿色投资的能力是比较大的提升。

 最后一点是关于信息披露的作用，今天上午我在宣读贵阳共识的时候也专门提到了信息披露，对资本市场来说，没有信息就很难用脚投票。举一个具体的例子，上市公司在信息披露方面，很多国家或者是很多国家证券交易所都有强制性的规定。据我们了解，全球有20个证交所是强制性地要求上市公司其披露环境信息。在中国，我们现在还没有强制性的要求，是一个指引，自愿披露，有20%是自己披露的。没有信息对资本市场投资者来说是很麻烦的，因为你要投绿色企业，你怎么知道他的减排效益是不是很好？有了这个信息之后，资本市场才会选择环境表现更好的企业，为它提供更多的投资，提升它的估价，提升其起来。另外是第三方的评估机构，包括券商当中的分析员都可以对绿色债券发行者，绿色债券本身和上市绿色企业本身进行评估，引导更多的资金进入到绿色产业。

 作为开场白我就做这样几点点评，下面我请各位专家每个人给我们10分钟左右的发言。最后我们给大家一些提问的机会。首先我们有请联合国环境规划署可持续金融项目联席主任Simon Zadek先生发言。

Simon Zadek：我想补充几点，刚刚马骏的总结非常出色，我想补充几点而已。这里有几个数字，在全球层面，我们现在估计环境外部性的成本每年是7万亿美元左右。这个在市场当中并没有得到对价支付。国际货币基金组织最近也研究了能源的总补贴，这也包括一些公共成本。比如说像空气污染或者是公共卫生的成本。这个是市场未加以支付的成本。无论是对环境的破坏，或者是对子孙后代家庭健康的影响也好，这都是它们的体现形式。这是一个很大的全球性的数字。

 另外还有一个数字我想再介绍一下。联合国环境规划署做了一个研究，研究了140多个国家，看看这些国家的自然资本的情况。这是一个年度的研究报告。140个国家中有116个国家，有一种自然资本的可识别的持续的恶化。不仅是在中国，而是在全世界各个国家的自然环境都在恶化，无论是空气、水还是生态多样性以及碳排放，都在不断的恶化。

 我们再看一下金融市场的情况。我们现在想做的事情是全球市场当中有140万亿是在银行业。我们希望这样的一笔资产可以更多的流入绿色基础设施和绿色技术。从每年来讲，我们投资6-7万亿的资金投入到基础设施当中。从现在到2030年的挑战就是说我们全球来讲要投资90万亿美元，问题在于说如何确保这些投资的项目不是污染性或者是自然资源密集型的，而是说是一种清洁投资。这告诉我们清洁技术的投资主要是可再生能源的投资，大概是在一年才五六十亿美金。去年增长了15%，我们从04年到现在增长了10倍之多，但是它跟整个能源密集型产业相比只是九牛一毛。所以我们看到现在的清洁技术的投资确实增长得很快，但是它远远赶不上化石能源的运行的成本。

我想再看一下各个国家的情况。联合国环境规划署做了一个研究，去了解了一下一些国家在做什么。目前这个研究做了18个月，我们可以举五六个例子展示一下发展中国家和发达国家目前的情况是怎么样的。这样我们就有理由可以表示乐观。不过，也显示出我们还需要加倍努力。

先说一下南非，南非南端，它的金融市场是比较发达的，有发达的股票市场，同时有成熟的养老基金和退休基金的机构投资者。他们现在增在修改规则，有关养老资金进行资本配置这方面的规定。这样来确保受托的这些机构可以去考虑社会和环境因素，来决定养老资产如何进行投资，其实这是每年南非投资最大的一笔资产。刚刚马骏谈到有20个交易所，目前正在坚持要上市公司来披露他们的社会和环境表现。约翰内斯堡以及巴西这两个交易所在这方面是在全球走在前面的。而不是说由伦敦或者是纽约引领的，现在是约翰内斯堡和圣保罗在引领。圣保罗拥有最发达的环境和社会信息披露的要求。

 再转向巴西。我们看一下在南非，有很多的行动都是在证券界，但是在南美和巴西更多的工作是在银行业。他们在过程当中不断的改变自己的监管条例，以便于让银行都可以做有效的尽职调查。各个不同的公司都要有足够的信息披露。同时就像中国的银监会所做的一样，他们也做了自己的银监监管的条例。在巴西，所有的这些银行，他们都负有环境上的责任。最近巴西最高法院做出了一个决定，根据这个决定，除去银行不能大力改变他们对于环境的尽职调查，不能在法庭上可以证明这一点的话，他们就会要负一些法律上的责任。也就是说，他们所投资的这些项目必须要能够证明它不会影响到环境，而且他真的做了环境的尽职调查。

 刚刚我们听了巴西的情况，我们再来看一下英国的情况。当然英国央行是全球最大的四个央行之一。英国央行要开始对金融行业对气候变化的影响进行评估。他们现在已经开始对英国的保险行业进行气候风险的评估。气候的评估不仅是关系到基本的自然的灾害的变化，同时也要考虑到他们与气候有关的各种商业模型和投资的模型，这样才可以确保保险公司、保险业是绿色的，而且同时要能够保证他们不会影响到环境。所以在英国早期的经验当中已经证明了这一点。现在在G20国的大会上，他们也对全球的情况进行了一些调查，也指出了全球的央行应该如何面对气候变化的风险，对金融稳定性所产生的影响。现在已经不仅仅是一个央行在做什么，而是全球的央行都在做这样的工作。

 法国也是一个很有意思的例子。其中也有很多的原因，因为法国是欧洲国家。就像大多数的发达国家一样，政府在塑造一个国家当中起到的作用是非常重要的，近年来他们已经的通过一个立法，每一个大的公司，每一年都必须要发布他的可持续性报告。这是法国的规定，也就是在几个星期之前法国财政部长公布了一套新的规定，根据这套规定他要求所有的上市公司都必须要对他们的资产负债表可以进行压力的测试，以便可以避免气候变化所带来的风险。另外在法国的央行，也采取了非常复杂的一些措施，以便能够采取更加稳健的金融政策。这个也是英国的央行在做的事情。

 我们看到世界上有很多不同的国家对气候变化所用的工具不一样，角度不一样，对于这个问题的理解，他们也会有不同的做法。所以大家可以看到，在证券界，在金融，在银行业、保险业他们都在做不同的方式。在孟加拉国，他们现在也要通过银行的资产负债表来判断，应该给他什么样的支持。现在从全球的中央银行的资产负债表加起来有20万亿左右所以这是一个相当大的数字，我们现在需要进一步地分析目前的情况。但是这么多不同的工具，究竟是哪一个好，不同的国家应该有什么样的组合，这是一个非常重要的工作。目前这样的工作正在进行当中，中国人民银行和联合国环境规划署正在进行研究，现在有一些单独的工具我们正在用，我们怎么样才可以有一个以市场为基础的更加全面的综合性的政策，以便于进一步发展绿色金融，这才是更加重要的。现在在印度尼西亚，他们已经制定了一个非常好的计划。这个计划会进一步促进绿色金融。

 我们今后的发展会是怎么样的？根据联合国环境规划署的规定，每一段时间，全球的央行都会向我们来汇报一下目前绿色金融方面的情况是怎么样的。在拉美、亚洲等等的地区，大家都在做。最近我们在意大利、荷兰都有了一些很大的活动。我们在德国和德意志银行也进行了一些较大的活动。中国的情况是怎么样的呢？我们也许以后跟马骏先生还会再谈这个问题。我们看到每一个国家都在采取一些措施，但是很多事情不能只是在国家的层次上做。我们要来考虑一下，在这么多的不同的方式，比如说信息发布的方式，我们必须要能够找到一个非常好的机会，能够对各种风险和机会进行更好的分析，以便看看它在全球不同的银行当中，可以怎么样做。

 最后我还想说，我们整个银行界都需要能够进一步了解气候变化所带来的风险究竟是什么？我们除了在国家层次上，比如说在中国层次上进行绿色金融，同时我们还要考虑在全球范围内我们将采取集体的行动面对气候变化。

马骏：非常感谢Simon Zadek，他讲了很多的国际经验，我想提两点我很有同感的地方，一个是绿色金融已经不是某一个国家正在进行的事情，而是一个全球性的趋势，他提到了很多发展中国家的经验。因为我们过去以为好像绿色金融就是在OECD国家做的，但是在巴西、印度尼西亚、南非都在如火如荼的进行绿色金融的创新和推动的工作。

 第二，绿色金融是一个体系，而不仅仅是某一项具体的金融工具。过去我们比较集中在绿色信贷，这方面中国已经取得了长足的进展。比如说2013年我国绿色信贷占到了全部贷款余额9%，而且这个比例还在不断地增长。但是绿色金融还要包括很多其他的工具，比如说绿色债券、绿色股票，绿色指数为基础的各种各样的金融产品，还有绿色保险，碳交易，排污权交易以及以碳交易和排污权为抵押的各种各样的金融产品。下面我们有请国际可持续发展研究院副总裁 Mark Halle先生发言。

Mark Halle：非常感谢，不知道大家有多少人参加了上午的讨论，今天下午的讨论是上午讨论的一个延续。不同的国家，政府还有提供资本方，包括银行、保险公司等等大家其实都在谈自己的商业的模型，怎么样可以和现实更进一步地联系在一起。Simon Zadek他是来自联合国环境规划署，他在他的讲话当中也提到了绿色金融已经成为了全球的趋势，我们感到非常的鼓舞。这里谈到的不仅是数字的问题，更重要的是趋势的问题，什么是绿色金融，几年前我们很少人用这个词，但是现在可以看到绿色金融已经是人人必讲的一个词了。在全球的大会上，工作小组讨论上大家都在谈绿色金融的问题。这是一个令人鼓舞的现象。这个概念本身是非常重要的。

 要想了解绿色金融，应该有三个层次的理解。首先是一个已经进行了多少年的工作。我们在这个过程当中，好像建立起了一个精品店一样，只是让这些银行家们、投资家们去做这方面的工作，来满足银行所有的条件，而在整个的组合当中是不会考虑到绿色的问题的。比如说他们和很多养老金的机构合作的时候就是这样的做法。但是后来我们发现人们开始考虑到问题的另外一个层次，开始考虑到绿色的问题。而且大家也意识到在这个过程当中绿色金融的脚步在不断地加快，取得很大的进展，这也是金融的服务可持续发展的体现。

 下一步我们要考虑一下金融如何更好地支持可持续发展。金融的系统，金融的体制怎么样可以支持我们实现这个目标而且可以效率很高，速度很快。这是我们要做的。

 我们现在所研究要做的是怎么样使更多的投资可以进入到绿色金融当中。我们今天其实有很多的投资都进入到长期的实际的经济建设当中。我们怎么样才可以让金融机构可以有更多的创新可以避免现有的经济锁定的效应，以便可以使得绿色金融逐渐的成为一种常态。在今天上午的峰会多种，我们也讨论到了这个问题。

 我们有足够的证据表明这个问题已经到了一个重大拐点，我们现在正在寻求一个新的办法，进行更多的监管机制的改革和监管机构的改革，以便我们可以吸引到更多的投资，让它进入到绿色领域当中，传统的投资方式现在已经越来越失去了它的魅力。我们再谈一下公共采购的问题。今天上午我们提到中国基础设施方面的投资问题。在这个过程当中，公共采购怎么样才可以改变这个市场。我们国家政府希望可以最大减少成本。在这样的情况下，基础设施的绿色发展，常常被人忽略。如果要进行绿色的基础设施建设，它的投资一定会更高。如果说我们有一个明确的目标，就是要把基础设施变成绿色的基础设施，我们就可以把政府的税收，政府的喜好，和绿色的证券等等的发展都会进一步的加速，这样可以实现更快的转型。

 另外就是政府采购。一般是占到15%-35%的政府采购量。如果说政府的采购可以去运用绿色采购的标准，对整个市场是一个很大的带动。所以从市场的拐点应该是在20%-30%，如果说政府项目可以按照这个标准来，其他的部门也会跟上。

 有一点，我们会去研究这些机会，看什么时候会到拐点，我们希望可以尽快地到拐点。当然这有不同的方式，让我们可以去摆脱我们目前非常传统的一种采购制度。也就是现在的采购，它虽然设了一些标准，但是水平不够高，而用的类别也不够宽泛。所以我们讲主要是对一些产出和成果的要求，比如说要想建10公里的公路或者是隧道，这个项目如果要想实现一种绿色的隧道，有公园、有恢复的植被，可以达到最高的民生标准，我们去招标，看谁可以实现这样一个成果，同时实现最优的成本。因此在绿色金融当中我们要优先照顾绿色金融，以保障我们实现这个目标。

 第三个层面是国际规则，也就是说它可以适用于中国也可以适用于其他国家。这里我要说的是国际贸易规则，还有一个是可以规制投资的规则，它也会越来越使得投资者可以挑战政府的相关决策。

 讲到了优惠，讲到了市场的这些扭曲的现象，这个时候，我们看到中国现在试图在扶持他的可再生能源行业，但是其他国家通过WTO提出了挑战，因为他们希望市场去发展可再生能源。在成立WTO的时候，一个自由的，基于规则的多边贸易体系的目标恰恰是要实现可再生的发展。中国的政策和这个是有矛盾的。也就是说主要的一些厂家和行动方，应该可以协调他的这种政策。这样的话，使得绿色发展不要受到阻碍。因此在这方面中国有一个重要的决策，明年中国会举办G20峰会，中国也会提出一些有趣的金融方面的想法，也希望因此可以引起20国集团领导的重视，可以团结更多的国家，可以支持G20提出的这些举措，使得我们可以有更多的力量可以集合起来采取行动，通过改革绿色金融促进绿色发展。最后中国有一个很大的机会，就是进行制度创新。因为这也是搞了好几年了，特别是通过亚投行的设立来实现。如果说亚投行能够领风气之先，认为我们这个银行的目的不只是要建设基础设施，而且要让基础设施达到一定的标准，这样的话，可以帮助全球可以更快的走向我们所期待的绿色发展的愿景。

 我也非常祝贺中国在过去几年当中所做出的非常富有成效和非常广泛的努力，也建立了一系列的绿色金融载体和机制。我也希望中国可以和国际社会团结在一起全力做这样一个事情。这就是我的一些想法，谢谢大家。

马骏：谢谢Mark，刚刚Mark先生讲到了政府采购作为推动绿色金融的一种手段。我开场白的时候讲到了政府作用包括制定规则，提供贴息等等，而政府采购也是非常重要的一项，在欧美国家很多政府去采购绿色的建筑，他自己办公室就是绿色的，或者说他租用的办公室必须是绿色的。另外很多政府，采购的汽车都必须是新能源汽车。如果说有这两条，其实对这两类绿色产业的发展都是非常周期的推动。

 接下来我们有请美国明晟公司（MSCI）高级管理研究副总裁Emily CHEW来给我们讲关于绿色指数的一些国际经验。

Emily CHEW：非常感谢邀请我参加这一环节的讨论，很荣幸来到贵阳参加本次论坛。美国明晟公司最为人熟知的就是股票指数型产品。这种指数可以用作很多用途，比如说可以作用投资表现的对标，支持投资决策或者是来开发新的产品比如说推出适用于某些指数的投资基金。这样的话，投资者和散户都可以进行投资。在这个PPT上，我们有一些不为人所知的就是美国明晟公司也是一家领先的提供ESG研究的机构，也就是环境社会和政府研究。我们讨论到绿色金融，希望可以去投比如说全球的这些养老基金以及在管理的资产去推动绿色金融、绿色发展的话，这样话就可以让我们去了解到这个举措是在全球的可持续发展的大背景下来进行的。所以我们在研究当中，也在这方面为客户提供了真实。很多客户都在做ESG的整合，就是把社会、环境、政府的信息内容进行整合，这样的话，我们推出了一些指数型的产品。我接下来介绍一下一些新趋势。我们看到的一些趋势，提供了哪些解决方案给全球一些重大的机构解决环境和绿色投资方面的关系。

 这是全球投资者正在热议的话题，比如说“去碳化”，现在这是每个地区都要首当其冲的问题了。我们谈到了很多的去碳化、低碳投资等等。这样投资界非常关注的事情，特别是去年尤其如此。今年年底巴黎大会也会研究这个问题。一个趋势，我想谈一下我们现在正在转向去碳化的这些方向。这样的话有一些就是碳化的资产。目前有一些化石能源的储备是由政府或者是企业所有。它们可以进行燃烧，对我们维持一个气候变化的舒适的水平。如果说所有的高碳化的能源，或者是化石能源都被燃烧的话，就会出现快速的气候变暖和气候变化，对整个世界造成严重的后果。因此我们提出了“碳预算”，我们希望遵守这个“碳预算”避免这样的结果发生。化石能源的资产或者是储量，现在来讲，它还有一个估值过高的情况，未来它的价值没有那么高，因为有两大趋势会影响。一个是政府的规制和政策会导致市场对这些产品的估值所持的假设会发生改变。每一个客户都非常关心这个事。这个公司是不是考虑到了政府政策发生的变化，这些变化体现在他们的资产负债表之上，是不是应该核销掉资产负债表当中一定的价值。

 在这一页PPT当中，我们看到中国在这方面是领先的，推出了一些监管的办法来实现这一点。比如说碳交易。这样的话可以提供一个价格信号给投资者使用。另外一个重大的局势就是技术的转化。就是出现新的技术，然后达到了价格评价。然后就可以说我们从燃烧化石能源而转向使用清洁能源，这个上升的速度超出了我们一开始的预期。“上网评价”这个概念是说新能源上网和油、气上网电价达到同样的水平甚至是更加便宜。这方面中国也是走在前面的，中国有一个能源组合2030目标，也就是20%的能源组合当中是非化石能源。资产所有者，比如说主权财富基金、养老基金或者是其他的机构投资者，现在正在推进这样一个大的转变。今年我们看到大家正在进行思路的转换，来去重新建立自己的投资组合，同时还有一些自愿性的协议来实现减碳，或者使他们的组合实现减碳化。

 我们也帮助一些有意的投资者做一些事情。比如说今天大家提出，我们投资者要做什么？比如说投资者不太懂这个东西，也没有专业知识，也没有时间掌握具体的碳排放、碳监测方面的技术，也不可能有时间去当气候变化专家。这个时候就要有一些人全力帮助他们去实现投资组合的“去碳化”，这就是美国明晟公司所做的工作。我们研究开发产品去帮助他们实现这个目标。我们所做的一个工作是发布了低碳股权指数，这是环境产品家族中的一些产品，我们有一些股指帮助投资者很快地发现一些公司他持有大量的化石能源和煤炭的储量，这些公司就会被剔除出去。有一些企业则是拥有新能源技术发展的潜力，我们把他们给挑选出来。提供低碳指数，可以帮助投资者转换他们的投资倾向，这个时候他有很大的股票的选择面进行组合。同时也可以督促上市公司去改变他们的行为方式。也就是会倒逼企业降低他们的碳含量。这样的话，我们就有不同的选择了。一会儿我们有时间可以再讲。

 指数有不同的组织方式。他可以去使用关于他的一些数据，然后会去看说哪些企业有化石能源的储量。帮助投资者去掉这些化石能源储量的资产，要不然拿掉，要不然调低他们的比例。这样的话，重新改变投资组合当中各类企业的权重。

 这样就可以改变大多数的公司，尤其是那些化石储备比较多的公司。有很多的公司都特别积极地想要能够向公众发出大的信号，想告诉大家说，这些做法已经过时了。我们需要有新的做法，而有的投资者在这个时候他们不是特别的想要能够剥离他们现有的资产，而是希望通过加权平均的做法，以便于减少他们的风险。在这样一个过程当中，可以使得这些公司他们觉得如果要是能够和这些投资者进行对话的话，就可以逐渐的让投资能够走向正规。有的投资者他们不希望在投资组合当中有太多的短期的效应，短期的按风险，所以在这样的情况下，他们希望可以很可诉的剥离掉这些公司。这个时候可以看到他们有不同的作法，有一些大的公司还是用旧的做法操作。他们也希望现在能够有一种转变可以逐渐的进入到低碳经济当中。

 现在我们看一些趋势，有几张PPT我就不多谈了。包括生态足迹，气候变化等等。这是除了碳之外的一些重要的气候变化因素，碳当然是非常重要的一个因素，但是大家要注意到，气候变化是对那些排碳比较多的公司，尤其是对化石燃料使用比较多的公司产生重大影响，我们除了考虑气候变化还要考虑到水资源变化带来的风险。

 有一些公司非常依赖水资源，但是水资源是非常稀缺的。另外我们还要考虑到农业当中的用水，另外还有能源行业以及公共事业行业的用水的情况。这些公司，实际上都是在争夺水的资源，因为现在的气候变化和天气的格局的变化实在是太大了。现在由于一些公司，还有一些投资者现在在充分运用各种数据以决定他的投资投到什么样的地方。

 我们看到的一些数据有一个就是用的世界资源研究所的关于水的资源的数据。我们在这里意识到有一些公司他的工作的地方是巨大的缺水区，在这样的情况下，他要考虑到水资源的问题。在这张图当中大家可以看到，哪些行业水资源带来的风险更大。

 这张图当中我们要谈一下中国，我们不能跳过中国，下个星期我们会发布一个报告，这个报告就是和中国的情况有关的。其中涉及到碳排放的问题，涉及到水的问题。这就会使得全球投资人在中国投资的时候，就有了一个依据。我们在这里可以看到关于水的研究的问题。也是研究了在中国不同的流域中水量和水的情况。我们看到不同的领域，沿岸不同的企业，同时我们也可以看到不同的企业在一个整个行业当中水资源如果说发生变化的话，他们会产生什么样的影响。另外水污染之后，对于那些关于食品安全的工厂，企业会产生什么样的影响。所以我们要把这个数据放到我们的数据库当中，投资者就可以利用这个数据库做决定了。

 最后我想谈的是财富的变化，尤其是全球的整个的情况。我们可以看到，现在千禧年的一代已经成长起来了，而且很多人都非常的富有，在这样的情况下，他们就在想，让这些投资者为他们的投资来代言的话，必须要考虑到什么样的问题。大家可以看到千禧年一代，大概有60%左右的投资人非常的富有，他们都说他们希望可以在投资的过程多种环境和社会的目标要实现。现在我们正在进行一项工作，要制定一个框架，使得这一代投资人的目标意愿可以得到满足。

 现在我们已经找到了一些公司，这些公司，他们希望可以在社会问题，在环境问题上做得都特别好。我们已经有了这些公司的情况。在这里大家可以看到，在这些公司的变化，尤其是使用清洁技术的这些公司的变化。我们这方面的研究已经跟踪了很多年，他们做的很多工作都是和清洁技术有关。中国在这方面的工作速度是非常快的，最主要是因为中国的“十二五”规划促使了很多公司开始了清洁技术的使用。这是我想和大家分享的想法。

马骏：谢谢，这里我简单介绍一下绿色指数的背景。因为在座有一些人对这个题目还不是很熟悉，所谓的绿色指数就是和非绿色指数相对应的概念。中国市场上绝大部分的指数是普通的非绿色指数。这些指数的基础是大的上市公司的市值，比如说我们有很多煤炭、火电、钢铁、水泥、化工等等的企业，在市场上上市，按照他们的市值来编制的指数，一般来讲，他的绿色成本比较低。如果说很多被动的投资者，比如说保险资金，他们就会被动的把很多资金投到污染行业当中。我们要发展绿色指数，让污染型的企业比重变低，在绿色指数的基础上，发展各种各样的产品，卖给这些机构投资者。这就是绿色指数的概念。我们的绿色金融工作小组专门有一个章节是探讨如何在中国发展绿色指数。下面我想请东方汇理资产管理公司机构与主权客户部全球副主任Fred Samama发言。

Fred Samama：非常感谢给我这样一个机会，可以让我在这里和大家一起谈谈我们如何为全世界提供服务，如果说我们来看一下大的途径的话，我们就可以看到，我们现在正处于一个非常激动人心的时刻。在过去25年当中我们一直在进行投资，但是投资发生了很大的变化，因为以下的三个原因。

 首先是我们必须要对由气候变化引起的风险进行更好的管理。有一些公司，他们会受到气候变化的很大的影响。所以我们在投资过程当中要考虑到这个问题。第二是我们现在进行的这些创新。我们希望能够使得低碳的方式可以更好地解决目前的这种危机，第三，我们已经出现了一些新做法，虽然不是所有公司都在这么做，但是我们在分享这些经验，希望可以进一步发展低碳经济。对风险进行更好的控制，可以对这些信息进行更好的分享，这就是我们目前在做的。

 在NASA大家也可以看到，他们在过去的20多年当中，尤其是过去15年当中，他们一直在对风险进行分析。在中国的情况也是如此，中国的习近平主席也宣布了要对气候变化采取措施，而且从明年开始也会有一些巨大的举措。

 现在大家看一下达沃斯关于全球风险的图，这是全球变化的风险可能性以及它可能带来的相应的风险，在这些红色的部分大家看到的基本上都是和气候变化相关的。现在我们可以看到气候变化已经成了最热的话题，刚刚Simon Zadek也提到了，中国也在这方面进行了研究，前面的发言人也提到了一些其他国家在这方面做的一些工作。如果这些风险大家以前是意识到但是没有太多的采取措施。但是因为我刚刚提到的三个原因，大家现在在更多的了解这些风险。这些风险可以用市场的来进行风险的控制。有一个专家他叫马克，他在《时代周刊》的文章当中提到“市场都是短期行为的，但是短期行为会使你受到惩罚。”如果说你是长期投资，比如说7年甚至是10年的投资，你就会发现情况就会不一样了。如果你的回报可以达到10%-15%，这个时候你就会发现你的投资价格定得不是很好，这样的情况下你就会做出改变。总之要改变解决的方法有很多，但是在英国的银行当中他们也采取了自己的做法。

 如果说我们看一下不同的投资者的话，你就会发现有两种。一种是长期的，一种是短期的。也就是说，你在这个过程当中，你对这个资产的估值是要去取决于你当时的情况。现在有2795Gt为二氧化碳，如何降低这些二氧化碳排放呢。如果说要达到减排的目标的话，最多只能达到1437Gt二氧化碳的排放。也就是说现在碳的预算只允许用一半。如果说你是一家养老基金，如果说你看阿克萨这样一家保险公司，他在评估一家煤炭公司的时候，也会考虑这样的事情。他就不会去这个公司承保，这样的公司有风险，但是大家不知道风险在哪里，在这样的情况下，大家缺少一个解决方案，也就是说这些项目很难评估。因此我们需要进行金融创新。也就是说我们拿一个标准的像美国明晟公司的MSCI指数出来，我们就可以给所有公司进行排行。然后研究一下这些公司到底在多大程度上会承担气候变化的风险。看这些公司资产质量如何，按行业，按照公司来了解他们确切的情况。

 另一方面我们可以缩减这方面的公司所占的权重，这里有可以有很好的解决方案。在这个过程当中，没有降低短期的市场风险暴露。有人说我有MSCI技术。我现在用到了MSCI的低碳指数。这个时候只有两种可能性，气候变化是杞人忧天，其实什么事都没有。其实新的指数，它希望可以去进行优化设计。然后我们就会发现另外一种可能性，污染企业的处罚力度越来越大，我们必须要避免这些企业。如果说你不是一个污染企业，就会比其他的企业利润更好。欧洲最成功的养老基金AP4他们有三种解决方案可以采用，这样可以构建自己的资产组合。我们就开始去进行投资，然后我们到5月底的时候，我们已经开始跑赢市场，达到100基点的水平。

 当然我们可以再去讨论，投资人可以用脚投票，这样也可以给公司提供倒逼压力。如果说你是污染企业，你就会被出局了。如果说你可以转向低碳化，可以再回来，成为一个受人青睐的企业。这就给行业提供了激励因素，让他们可以加快转型。这样的话，即便是出局的还可以再回来。现在投资主要是在用这样的技术，像AP4用它来做几十亿欧元的投资，现在转化为产品，你可以看到产品和风险，我们还有一些最佳的做法。

 在联合国框架之下，我们去年创建了一家非营利组织，他可以使投资者共享自己的知识和做法，这样避免说大家都去做一遍，这样的话浪费时间。好的消息在于说，我们已经得到了一些机构投资者的承诺。从北到南，从东到西，都在致力于去实现他们资产组合的“去碳化”，达到了450亿美元之多。这给市场带来了一个信号，它是显而易见的，今后是可以在市场上发展的。在纽约，还有很多机构投资者也在做这样的工作，和监管者一起讨论去碳化。

 包括中投公司也在做这样的工作。我们看到有一篇文章，这是学者们他们在描述这样的漫谈一种方法论。最后我们希望谈一下法国的情况。法国通过了一项法律，使得说碳足迹是所有投资人都要遵守的规则。比如说你是养老基金，或者是保险公司，你必须要披露你在气候变化这边所承受的风险。我们用这样的方法推动整个趋势的发展，来创建一种清晰的明确的风险披露的方式。这样的话，我们去不断的加快整个资产所有者努力的步伐。

 最后我想说，我们也看到最近出现了一个问题，被我们转为化一个投资者的机遇。我们不仅是适用于某一个行业，而是大部分的行业都可以使用这样的方法。比如说关心气候变化的资本占到了95万亿的规模，用指数复制的方法可以达到10万亿的水平。他的标准化指数只要要调整一下的话，有利于整个低碳产业都产生巨额的汇报。这是很合理的方法，你只要把10万亿进行1%的调仓都可以实现1000亿的变化，给我们提供了巨大的发展资源。这是非常好的起步方法，所有企业者都会使用这样的方法，这样才可以携全球之力应对这样的变化，像一个联盟一样。可以借鉴法国的例子，我们就可以加强所谓21国俱乐部的方法。同时要创建新的力量。这样有新的力量，入局之后我们就可以有更大的实力推动其发展。

主持人：刚刚Fred Samama讲了两点，一个是大的资产持有者，包括养老金、保险机构等等，要去研究这些资产的价值如何被未来的环境和气候变化所影响。说白了就是环境的变化，你某些资产的价格会变化。在未来化石燃料的价格会向下走，如果说资产管理者有这样的预判，就可以更多的把资金配置到绿色资产当中。

 第二，关于法国政府最近推出的规定，要求资产管理者披露他们持有资产到底排放了多少碳。这是在披露方面的很重要的突破。其他国家的披露基本上还在股票市场上，要求上市公司披露。而法国现在已经要求资产管理公司披露，这样就可以把披露压力传导到各种各样的企业。增加整个系统的透明度。接下来我们有请世界资源研究所中国可持续金融项目总监朱寿庆先生。

朱寿庆：大家下午好。非常感谢主办方邀请我到这个会议上进行发言。这一节我的发言叫绿色银行，我之所以讲绿色银行是因为这是一个新兴也是重要的工具里去缓解气候变化在很多国家的发展。对于中国人民银行绿色金融工作组来说，这也是一个新提出来的建议。

 我要讲的是三个方面：首先为什么要设立绿色银行；第二绿色银行的资金和筹措、运营；第三我们可以从已经在被的国家设立的绿色银行借鉴什么，特别是在发达国家的绿色银行当中我们可以借鉴什么。我们可以谈一些国际经验，当然我并不会谈中国的具体做法。

 为什么要设立绿色银行呢？这个我们也讲了很多了。刚刚讲到了这边有很大的缺口，一边是经济转型升级绿色化所需的资金如此多，同时资金的供给又有很大的缺口。根据中国人民银行绿色金融研究组的估计，中国2015年的缺口达到了1900亿美元，现在这个需求达到了3000亿美元，所以这两者之间有很大的缺口。现在世界人口增长非常迅速，据预测，世界人口到2050年将达到90亿之多，所以我们这种生活方式是不可持续的。我们必须要去改变我们如何管理经验，如何来进行生活的方式。

 绿色银行已经被证明是一个很好的工具来去实现经济的转型，以及实现生活方式的转变。从这张图当中大家可以看到，在世界上也设立了好几个绿色银行，包括在澳大利亚、英国、马来西亚以及南非、瑞士，还有在美国的某些州当中，比如说加州、新泽西州、纽约州等等。这些银行是在最近才建立起来的。应该是2010年开始到去年的情况。如何对绿色金融进行分类的，我们对所有其他国家的绿色银行进行了一些研究。他们其实几个资金都是来自公共资金。绿色银行是非常重要的工具，可以帮助国家实现它的气候变化方面的目标。这些绿色银行尽管是政府建立的，但是他们都是独立的机构。政府对整个银行的运作是没有操纵权的，这些部长也没有权力命令这些绿色银行要给特定项目以资金，这也是不允许的。所有这些银行的建立都是在经过了大量的可行性研究之后才做的。他们邀请了大量企业进行大量市场的研究，并且可以看到什么样的工具是最适合绿色金融银行的，这些绿色银行是因此是什么样的结构。至于说他最后的注资，英国、澳大利亚初期的注资都是公共的，在美国或者是其他国家的一些基金可能是通过碳排放交易所产生的资金来运行的，另外还有通过碳税。总之不同的国家在建立绿色银行的时候，他采用不同的注资的方法。这些银行都是运用公共资金部署这些资本，以帮助绿色的项目。

 我们这里有两个术语是大家要注意的。一个是大量的涌入。这个就是要通过一个政策把资金引入到绿色行业当中。这些资金是一些额外的资金，如果说这些资金不是用来资助绿色企业的话，也不会投入到其他的行业当中，所以我们称之为额外的一笔资金。这些银行都是通过公共基金建立起来的，他们要使用商业化的条件来进行交易，以能够和私营部门进行合作。这是什么意思呢？就是说他们必须要用市场的基本标准的回报，以便能够长期进行可持续地发展。

 绿色银行要把他们的投资信息披露，才可以吸引私营部门。另外他们还提供一些专门的解决方案，这些都是要根据不同的案例的情况来决定的，也就是根据不同的项目进行不同的贷款投放，也就是说他们主要的目标行业大多数是在风能或者是太阳能，另外还有地热能等等。所有这些行业都应该是在清洁行业的，但是它们也有一些区别。比如说太阳能和清洁能源，它们的收入是不错的，但是一些环境的项目不会有那么多的收益。所以绿色银行是按照商业条件来进行运作的，所以他们更多在能效行业或者是太阳能行业进行贷款。对于环保行业的项目，一般都采取的不是那么商业化的条件。在这里大家可以看到不同和区别。区别之一，一般他们做的是国内的项目，只是在自己所在的国家或者是所在的州。有一定的风险，对他们来说是可以接受的。而对整个贷款的组合是要根据地理位置和贷款的不同行业来分散他的风险。大家不要忘记他们是另外补充性的银行，他们并不是要和商业银行进行竞争，他们所有的这些项目，应该都是具有可复制性的。其他的国家或者是地区可以重新模仿这样的投资的项目。

 这些不同的绿色银行之间有什么样区别呢？ 有一些银行会更加侧重商业化，在进行交易当中，商业条件考虑的更多。但是如果说是各个省里面在提供绿色贷款的时候，他们的目标不是更多的收益而是希望可以自给自足。只要不是负收益，只要是机会成本得到满足就可以了。他的目标并不是让所有的利益相关者都得到收益。有一些是选择已经成型的技术，随时可以拿来用。而另外一些银行，他在进行贷款的时候，他们希望给那些正在研究过程当中的项目进行投资和贷款。

 至于说所用的金融工具、贷款应该是最重要的工具。他们会进行商业贷款或者是省级的贷款，另外他们也可能使用股权。他们在做的时候，一般不会是大股东，他们会采用很多减少风险的做法，比如说减少风险的担保，要有足够的储备。另外他们还会参与到不同的基金当中。在英国的金融管理局，他建立起了一个英国的离岸的项目。另外还有一种做法就是进行捆绑的贷款。刚刚Emily CHEW在他们的讲话当中提到了，这样的做法他们可以把很小的项目，如果说单独融资的话成本会很高。所以他们把这些小项目捆绑起来，这样就可以进行融资，但是成本会比较低。在这家绿色银行当中，他们做了一个项目，这个项目是一个太阳能光伏的项目。这个太阳能光伏项目是在商业楼盘或者是私人居住的楼盘屋顶上都会碰到，所以他们把这些小的一样的项目都捆绑在一起。另外还有一些其他的金融工具是可以使用的。比如说他们的还款是非常灵活的。

 另外在澳大利亚的融资机构当中也用了C-PACE项目。那也就是说，如果说你要在你的屋顶上要装一个太阳能设备的话，你不需要前期付款。而在以后付一个贷款，通过什么样的方式呢？就是通过对他所住的房屋的税来付这笔钱。这样的话，你在安装太阳能光伏设备的时候，成本就会非常低。从这些工具当中，我们是可以学到一些经验的。也就是说绿色银行应该和客户进行很好的合作，这样才可以重组他的这些金融产品。而且在操作过程当中，应该是就项目论项目。

 我们还能学到什么样的经验呢？从国际的绿色银行经验当中我们可以学到什么呢？首先绿色银行应该也必须是一个独立的机构，一定不能由政府来控制。政府不能控制他的日常运行，政府也不能控制他的贷款比例是多少，必须由绿色银行自己做决定，部长们也不能命令他们说必须要把这些钱贷给某一个项目。

 第二个经验，绿色银行必须要能充分的运用公共的资金来部署私营部门的资金，他们的目的并不是要能够和私营部门进行竞争。我觉得要做到这一点就必须要在建这个绿色银行的时候就要使用公共的资金，这主要是私人投资者需要有更高的回报。当然我不是说所有的私人投资者都是如此，也有很多私人投资者也愿意把钱捐赠出来，但是大部分的私人投资者希望有更好的回报。如果说这些私人的投资者要求高回报率的话，实际上这个绿色银行就被他们控制了，这是我们不希望看到的。在英国正在考虑能不能把GIB进行私营化，这已经引起了非常大的不满。大家认为GIB的目标是要能够帮助私营部门，如果说你把它也私营化的话，他就会完全改变银行的性质了。所以这一点也是我们要了解的，在中国也许以后的情况会不太一样。

 第三，所有的绿色银行都必须要通过回收资本来实现自负盈亏，实现自我的可持续发展，要商业化的运作。绿色银行只是在可持续这方面进行投入，他们也在投入环保行业，用利润丰厚的项目补贴那些亏损项目。

 第四，他们应该来提供定制化的金融解决方案和产品，适应不同的项目。最后这些银行应该披露自己的信息和数据给公众，这样的话，他们可以以身作则。然后让公共部门和私有部门可以从绿色银行自身的经营过程当中来学到东西。

 以上是我想和大家分享的观点，谢谢大家。

马骏：非常感谢朱博士介绍了很多绿色银行的国际经验。接下来我们有请两位坐在台下的演讲者。现在有请英国驻上海总领事馆气候变化及能源处处长Edward Baker。

Edward Baker：我想用5分钟时间介绍一下英国做的工作。我们听到了很多国际经验的介绍。我想介绍一下英国做了哪些工作。英国的经验并不完美，有很多要向中国人民银行学习的。

 我想说三点：第一对减排要有长期目标，第二是有变化的机制，第三是建立相关的制度进行保障。

 首先是长期的目标，在英国绿色金融已经发展了很长时间，2008年的时候，我们推出了一个立法要求说到2050年之前，降排80%。当然这是一个长远的目标。我们现在也有一些5年期的碳预算，这样就有了一些计划和目标要去实现。因为有了这样的承诺我们必须要考虑如何去实现它。比如说英国正在建绿色银行、碳汇以及对各种企业的要求，包括最近英格兰银行他们进行的评估都是由《气候变化法》产生的。

 第二点，变化的机制，也就是如何推出激励机制。世界上很到国家都有这样的激励机制，英国也是如此，我们希望通过市场化的手段去实现。但是如何去改革电力行业，这是气候变化的核心问题，因此我们需要一些激励政策，以及其他的激励制度推动大家的变化。《气候变化法》推的5-7年来，变化已经很大了。在经济衰退期里，英国发展最快的就是这个产业，达到了4%，这个速度在英国是难能可贵的。比如说风电，风电这几年来增长了400%。仅仅是有税制的改革还是远远不够的，还要有很多其他方面的配套。刚刚朱博士介绍了不同国家的举措。

 第三点是建立相关制度进行保障。我们投入了50个项目，这周刚刚公布。在撬动社会资本方面，比我们想象的更加成功。我们投资了1亿英镑就会有3亿英镑的民间资本被撬动起来。现在绿色银行的概念已经被证明是可行的了，现在的这个时间可以使我们绿色银行进入私有领域，并不是说所有事情都是一开始规划好的。但是，当初在英国首相制定这个规划的时候，他们就想好了用绿色银行去把国家的资金和私有部门的资金汇聚起来。这个时候去发挥系统的力量，这样我们就进入了一个发展新阶段。现在各个部门的部长以及首相都是公开地去重申他们在气候变化方面的行动和承诺，比如说像风电、能效提高等方面，都是在我们未来5年的方向。

 在英国，我们的努力当中有长期的计划。利用激励机制和政策来推动变革，同时完善各种制度来进行配套。谢谢大家。

马骏：谢谢Edward Baker。最后我们有请北京市中伦律师事务所合伙人、高级律师、中国金融学会绿色金融专业委员会副秘书长周亚成先生谈一下关于银行的法律责任。

周亚成：我们刚开始的时候，我们领导要求我是最后一个发言。对我的要求比较高。如果说前面的人讲的比较快，让我做半个小时的演讲，如果说时间不多了，只给我5-10分钟。所以我的任务比较重。

 在PPT没有播放之前，我增加一点内容。在座各位都是国际组织和有关机构的专家，介绍了我们今天这个标题当中的国际趋势。我是本土的一名律师，一个从事法律工作的人。今天，我讲的更多的是中国的实践。我在这里，把我对绿色金融的概念，我作为一个律师，我喜欢对所有的没弄懂的事情先把概念弄清楚。所以我对律师是这样定义的，他是对某一类事物属性的称谓，对某一类事物或者是人类的活动，或者是这种人类活动成果的具有一种属性的判断。它是什么属性呢？也就是说资源节约化、环境友好化、人类健康化、发展持续化。我们的金融如果是绿色的，应该具备这样的四化，我们的出行，我们出去上学或者是开会的出行是绿色的也应该符合这样的标准。开一个银行是绿色的银行，也应该具备这“四化--资源节约化、环境友好化、人类健康化、发展持续化”。因此绿色金融应该符合这些要素。这是中国的一个案例，紫金矿业。紫金矿业前几年面临了一场环境污染的重要事件。紫金矿业是一家上市公司，在证券市场被停牌，市值受到了非常大的影响。等到它的3000万罚款结果出来的时候，证券市场突然涨停了。为什么涨停了呢？就是说这3000万对这家公司来说，数字太小了。他们本来以为这是上市公司面临的一场灾难，但是结果出来之后非常尴尬，证券市场认为这个没有问题。因为这是金矿，赚钱非常多的，3000万对他们而言是非常少的。因此这个股票一公布罚款之后涨停了。这是中国发生的一件非常尴尬的事情。

 在去年江苏泰州市中级人民法院判处了一个案例，有6家企业污染环境，造成了周围河流水污染。公益组织对他们提起诉讼，判决承担1.6亿的赔偿。但是1.6亿判决出来之后，这几家中小企业都倒闭了，法院的执行无法贯彻下去。

 相信大家都看过《穹顶之下》这个视频。北京周围有很多的钢铁、化工企业。这些企业70%以上没有获得环境评价认可。到了后期争执的时候，因为这里面具有大量的金融资产贷款和使用了大量的劳动力。当地政府要关它，就发现根本关不了，关了之后贷款变成了不良资产，很多就业人员变成失业人员 。政府非常的头疼，说这种企业根本关不了。

 刚刚前面很多专家讲到企业在经营过程当中是趋利的，给了很多的引导。我们国家从1995年，中国人民银行开始发布有关贯彻信贷政策和加强环保政策的有关通知，1996年发布中国人民银行贷款通则要求金融机构发布贷款的时候，必须要考核企业环境评价。但是这些规定一直到2007年环保总局在关于落实环保政策防范信贷风险意见以及2011年国务院专门发布的关于加强环境保护工作的意见，2012年银监会发布了绿色信贷指引，所有的这些指引也好、要求也好，大家发现在这些问题上并没有得到实现。在北京周围，河北发生了那么多的事情，其实这仅仅是一个缩影，国内很多造成环境污染的企业都获得了贷款。没有一个企业可以没有贷款而把企业做大的。那么多的指引和要求没有得到执行，违反这些规定会受到什么惩罚呢？我开始讲的紫金矿业的例子就很讽刺，说明我们的制度当中说明了他违反这个东西，和他所取得的利益来说，他们之间道德层面和责任层面所损失的东西和他得到的利益相比相差太大，追逐利益是商人的本能。所以我们必须要用制度的形式来给绿色金融下一个底线。

 现在国际上已经有了先进的经验，特别是美国的《特别基金法》，以及欧盟还有发展中国家像巴西、南非包括中国的台湾地区都有类似的规定。我们在这里要明确一点，就是贷款人的环境责任。也就是说你发放这笔贷款，这个企业投资的这个项目如果说造成了环境风险，在造成赔偿的时候，你金融机构应该承担连带赔偿责任。我前面讲到的例子里，那些小企业造成了污染，被诉讼判决赔偿的时候，他们倒闭了，那么又谁来赔呢？银行赔。为什么中国的环境诉讼那么少呢？官司一打这个企业破产了，破产之后钱拿不到。花了那么多的时间和精力搞了一张判决书，结果企业轻松破产了，破产之后没有人赔。如果说把支持这个事情之后的现在资金、银行、金融机构追加进来作为连带赔偿责任承担人。金融机构在追求利润的时候就会考虑到这个资金投下去有没有风险。如果说有风险，我们提出的十四项金融建议当中就明确了贷款人的环境责任。建议在国家法律当中加上这样的责任之后，金融机构在发放贷款的时候，考虑到环境的因素，将来给他带来的风险。有可能是在他的本金的1-3倍之内（包括利息），让他承担责任，这样的话，每个金融机构都不会去投那些明显违反环境法有关规定的项目，更不用说没有环境评价报告的。北京周边那些根本无法关的污染企业，如果说金融机构被赋予了环境责任，他们肯定不可能再给那些企业继续发放贷款。如果说这些企业没有后续的贷款支持，不用任何行政机关去关闭、动员、做思想工作，他会自动的倒闭，自己就会被市场淘汰。其实仅仅用责任的追偿就可以完成。

 如果说你明白知道他是贩毒的，你还提供资金，这是不是犯罪，是不是共同侵权？因此如果说没有环境评价就去给那些企业发放贷款，是不是也应该承担共同侵权责任。因此对银行所投的企业产生环境责任的时候，银行应该承担连带责任。因此我们在建议当中提出了这样的要求。

 那么是不是所有的有污染的就不发放贷款了，如果说化肥不发放贷款就没有化肥了，没有农药了，中国要发生粮荒的。在这样的情况下，我们金融机构如果说不给予他们一定的资金支持，肯定也是从一个极端走向另外一个极端。在这样的情况下，我们在银行承担责任的问题上要有两个要件。第一个是主观上要有过错，客观上要有行为，如果说他明明没有环境评价报告，明明高污染，高能耗，是国家要淘汰的项目，你还提供资金支持，在这样的情况下，你还为他们提供信贷支持，这肯定是要承担责任的。在客观上产生损害的结果，也就是说这个企业的确违反了环境保护法的规定。排出超额的污染物，损害了环境正常指标，给不特定的主体造成了损失。其实我们目前国内很多企业也好，或者是造成环境污染以后，通常情况下，造成了多少人生病了，造成了直接损失，这些环境的修复需要更大的代价根本没有人来起诉，也没有人负责环境修复问题，其实修复环境需要的代价是更大的。如果说一旦赋予了银行贷款人的责任，他们要承担的就会远远超过目前的像几十万斤鱼被毒死了，赔几十万斤鱼，整个土壤和水源都要修复，这些修复的成本都要损害人承担，损害人破产由银行承担。我们认为，考虑到金融安全，在1-3倍的贷款比较合适。承担的方式，主要是连带责任承担，如果说我们的判决可以得到有把握的执行，这样原告、诉讼积极性才会高。否则打了半天官司。最后打出了法院的白条，当事人所有信心都没有了。这对受害者来说是非常不公允的结果。

 所以我们在这一次绿色金融的14项报告当中提出了一项，就是要求贷款人承担环境责任，并向有关部门提供司法建议，也就是我们今天主题当中讲到的绿色金融国际趋势和综合实践。我们目前正在努力把这项工作，包括我们报告当中提到的十四项工作向前推进。

 我就讲到这里，谢谢大家。

马骏：感谢周律师对贷款人的法律责任做了阐释，更详细的内容，大家可以看报告，这一章主要是周律师主笔的。有了银行的环境法律责任，可以比较有效地强化银行进行环境风险管理的意识。

 时间的关系，无法给到大家做Q&A的机会。我们再次对几位嘉宾表示感谢，本场分论坛到此结束。

张海：谢谢马骏先生。我是论坛秘书处的执行总监张海，我代表论坛秘书处感谢马首席以及今天各位演讲嘉宾和台下听众和媒体朋友们。绿色金融是贵阳国际论坛非常忠实的话题，应该说在去年央行研究局的马首席和联合国环境规划署的合作，为贵阳生态文明国际论坛的绿色金融起了一个头，刚刚各位专家也做了一个报告。非常高兴邀请到了很多去年的老朋友和今年的新朋友，回到贵阳，回到生态文明贵阳国际论坛来，继续把这个话题延伸下去。去年我们种了豆，今年是一个枝繁叶茂开花的过程。再次感谢各位嘉宾，也希望大家明年可以再会到贵阳，结出硕果。我再次代表论坛秘书处对大家表示感谢。