

坚持与完善中国特色绿色化道路

冯之浚，刘燕华，金涌，郭强，严峰

摘要： 本文是学习中央生态文明建设决定的体会，指出执政党把生态文明作为治国理念在当今世界处于领先地位。文中给出了绿色化的含义和战略意义，从人类和自然关系——崇拜自然、征服自然、协调自然的视角，阐明了生态文明建设不仅关系到朝代的兴替，国家兴亡乃至民族永续发展的生存意义，同时梳理了中华文化对于处理人与自然关系的有益启迪。总结了改革开放以来的生态建设、环境治理、节能减排、国土整治、气候变迁、循环经济发展的有益经验，阐明循环发展、低碳发展、绿色发展的重要性，并提出坚持和完善中国特色绿色化建设的战略和措施。

关键词： 生态文明；绿色化；绿色 GDP；天人调谐

中共中央、国务院《关于加快推进生态文明建设的意见》（以下简称《意见》），是一份事关实现“两个一百年”奋斗目标，事关中华民族永续发展的重要文献。《意见》提出“把生态文明建设放在突出的战略位置，融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，协同推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化和绿色化”，科学发展从此由“四化”增加为“五化”，“四化”同步发展变成“五化”协同推进，这是我们发展观的又一飞跃。

在保护生态环境和提倡生态文明已成全球共识的今天，把生态文明建设纳入执政党的基本纲领并放在突出的战略位置上，在世界各国无疑处于领先地位。

绿色化以及五化协同推进的提出，标志着我国生态文明建设从先进理念到中心工作、从理念宣导到全面推进、从积极探索到顶层设计的历史性升华。

一、绿色化是中国特色社会主义的重要特征

中共中央、国务院《关于加快推

进生态文明建设的意见》提出，“协同推进新型工业化、城镇化、信息化、农业现代化和绿色化”，首次提出“绿色化”，并与原来倡导的“新四化”并举，形成“五化协同推进”的中国特色发展道路。对此，必须从理论上予以深刻认识。

中国特色社会主义，从其创立开始，就是一个道路上不断开拓发展、理论上不断创新深化、制度上不断改革完善的过程。绿色化的提出，是中国特色社会主义的又一次发展，这个发展不仅体现在理论上、道路上，也将体现在制度上。

绿色化已经成为中国特色社会主义的本质要求和重要特征，必须从事关实现“两个一百年”奋斗目标，事关中华民族永续发展的高度予以定位，必须从满足人民群众对良好生态环境新期待、形成人与自然和谐发展现代化建设新格局的角度全力推进，从而避免走发达国家过去的老路，探索一条中国特色的绿色发展之路。与此同时，必须清醒认识到探索这条道路的艰难。首先，我国还处于工业化中期，

在保护生态环境和提倡生态文明已成全球共识的今天，把生态文明建设纳入执政党的基本纲领并放在突出的战略位置上，在世界各国无疑处于领先地位。

工业规模还会持续扩张，资源能源消耗总量还会持续扩大；其次，我们处于国际产业分工的中下游，产业结构调整、升级还需要一个比较长的过程；再次，我国工业化与城镇化并举，生活模式与消费结构同步升级，人均资源能源消耗增大；最后，我国还处于社会主义市场经济体制改革的深化期，市场作用和政府作用均没有改革到位，资源配置与调控还存在不科学的地方。总而言之，我国要在工业化中期、结构调整期、城镇化高峰期、改革全面深化期这“四期叠加”的约束条件下推进绿色化，因此，中国特色绿色化

道路不可能一蹴而就，也不会一帆风顺，但这条道路的方向是正确的，必须要坚定不移地走下去，开创社会主义生态文明新时代。

所谓绿色化，大而言之就是生态文明建设，就是以健全生态文明制度体系为重点，优化国土空间开发格局，全面促进资源节约利用，加大自然生态系统和环境保护力度，大力推进绿色发展、循环发展、低碳发展，弘扬生态文化，倡导绿色生活，加快建设美丽中国，使蓝天常在、青山常在、绿水常在，实现中华民族永续发展。

“绿色”，形容环保、低碳、高效、和谐。“化”，意指改变、革新、发展、教化。“绿色化”，意味着从改变自然观和发展观开始，驱动生产方式与生活方式的转变，释放改革和创新驱动能力，助推生态文明重大制度确立，培育生态文化，最终浸染社会的价值底色，融入社会主义核心价值观体系，形成一个以观念转变助推制度建设、再由制度建设凝练价值共识的良性发展路径。绿色化是一种新的发展观、价值观、民生观和自然观。

绿色化，包括生产方式绿色化、生活方式绿色化、主流文化绿色化、体制机制绿色化、国际关系绿色化等几个重要方面。

1. 生产方式的绿色化

绿色化的基础与核心是生产方式绿色化。经济系统总体来说是建筑在生物圈所提供的资源与服务的基础上的，是生态系统的一个特殊形式。生产方式绿色化，其本质就是生产方式生态化，实现经济系统与生态系统运行相匹配，就是使经济生产不仅要符合经济学规律，更要符合生态学规律。

地球经过亿万年演化成三级生态

系统。在这样的一个生态系统之内，除了太阳能都是循环的，对一个有机体来说是废料的东西对另一个有机体来说可能就是资源。理想的工业社会应尽可能接近三级生态系统。生产方式绿色化的主旨是促使现代经济体系向三级生态系统的转化。转化战略的实施包括三个层面：生产源头绿色化，就是尽量减少资源的使用量，用较少的原料和能源投入来达到既定的生产目的或消费目的；生产过程绿色化，就是尽量应用绿色科技特别是绿色化学技术，减少或消除污染；生产废弃物绿色化，就是尽量实现废弃物的再利用和资源化，将上一周期产生的废弃物引入新的“生产-消费-生产”的循环系统。

绿色化，包括生产方式绿色化、生活方式绿色化、主流文化绿色化、体制机制绿色化、国际关系绿色化等几个重要方面。

2. 生活方式的绿色化

绿色化最终是要“化”到生活方式中的。没有生活方式绿色化，绿色化是无法实现的。传统高消耗、高排放、高污染的生产方式的形成与膨胀，一个基本诱因就是以大量消费、奢侈消费为特征的生活方式。

生活方式的“绿色化”，要坚决反对无节制消费自然资源、无节制排放废弃物和污染物、无节制破坏生态平衡的不可持续的生活方式；要积极引

导以满足人的基本需要为目标，以提高生活质量为中心，以合理消费、适度消费为主要特征的生态文明的消费方式；要大力推行以节约资源、减少污染、保护生态为准则的可持续的生活方式，使自然资源和有毒材料的使用量减少，使服务或产品的生命周期中产生的废物和污染物最少，使非法猎杀、买卖、食用和使用野生动物及其制品等行为得到有效遏制。

3. 主流文化绿色化

生态文明不仅是外在的文明，更是内在的文明。绿色化不仅是物的绿色化，更是精神的绿色化。没有主流文化的有效支撑，就无法实现生活方式的绿色化，也无法实现生产方式的绿色化。

建设生态文明、推进绿色化，必须弘扬生态文明主流价值观，推动社会和谐构建生态文化，增强全民的生态忧患意识、参与意识和责任意识；必须加强生态教育，强化从家庭到学校再到社会的全方位生态教育体系；必须树立敬畏生命的基本价值，构建以医疗、司法、野生动植物保护为重点的生命呵护体系。要提高全民族的生态忧患意识，提倡从我做起，倡导勤俭节约、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式，提高全社会生态文明意识。

4. 体制机制绿色化

市场有失灵的地方，而生态环境恰恰是市场调节不够灵敏的重点区域。对绿色化的动力机制分析发现，绿色化驱动力的形成和发挥作用有三个最重要环节：一是政府、市场和社会公众对环境问题的响应及其程度；二是企业与消费者对政府推力、市场引力和文化压力的响应及其程度；三是外部压力向内部驱

动力的转化及其程度。这三个环节中，制度与政策处于核心地位。

制度建设是生态文明建设的基础与杠杆，绿色化的重中之重是体制机制绿色化，必须按照国家治理体系和治理能力现代化的要求，深化生态文明体制改革，着力破解制约生态文明建设的体制机制障碍，把生态文明建设纳入法治化、制度化轨道。

5. 国际关系绿色化

绿色化不仅仅是我国内部事务，也是越来越重要的国际事务。当前，绿色发展已经成为世界关注的焦点。“绿色化”代表“和谐”“宽容”“协调”，广而言之。将“绿色化”用于人际关系，以宽和的态度待人，就会取得众人的信任；将“绿色化”用于政治，则能促进历史发展，文化繁荣；将“绿色化”用于经济，则能促进生产发展，经济繁荣；将“绿色化”用于文化，则可使百家争鸣，理论创新；将“绿色化”用于道德伦理，则要求我们尊重生命，敬畏生命；将“绿色化”用于外交，则“协和万邦”，既维护自己国家的独立，又不向外扩张，既不侵犯别国，也绝不允许别国侵犯。

我们应充分认识当前我国作为发展中国家和经济大国的双重身份所带来的“双重压力”，看清楚西方发达国家“再工业化”趋势，以全球视野进行谋划和布局，把绿色化作为经济发展新红利、国际竞争新优势、“弯道超车”新动能、提升综合国力新抓手，为推动世界绿色发展、维护全球生态安全作出积极贡献。

二、人类的足迹：崇拜自然、征服自然、协调自然

绿色化是人与自然关系上的革命。

关于人与自然的关系研究，从来就是人类安身立命的基础性命题。在处理与自然的关系上，人类经历了三个阶段：崇拜自然阶段、征服自然阶段和协调自然阶段。

绿色化是人与自然关系上的革命。关于人与自然的关系研究，从来就是人类安身立命的基础性命题。在处理与自然的关系上，人类经历了三个阶段：崇拜自然阶段、征服自然阶段和协调自然阶段。

崇拜自然阶段在人类社会的早期，由于生产力极其低下，原始人群在生产中软弱乏力，因而，同自然之间的关系是十分狭隘的。他们看到有些自然现象给人们带来意外的享受，同时，有些自然现象却给他们带来祸害甚至伤亡。人们虽然想尽办法企图克服自然界带来的灾难，可是所能办到的却极其有限。在这种背景下就产生了一种崇拜自然的原始宗教——图腾崇拜，其实质是对大自然的恐惧和依赖。人们所崇拜的都是与人们相对立，异己的自然力量。

在崇拜自然的人类社会早期，先民们已经开始凭简陋的工具、坚韧的意志和不断增长的智慧与险恶的自然环境搏斗。人们在生产斗争中获得了驾驭自然的知识，这些知识鼓励人们作进一步的尝试。

当人类历史进入16世纪后，随着资本主义的发展和第一次工业革命的出现，人类进入了大规模征服自然的阶段。若从历史的跨度进行比较；人类的历史约有300万年，人类的文明史约有6000年，科学技术的历史约有2500年，近代科学的历史约400

年，现代科学技术的历史约100年，然而，这短短的四五百年中，人类社会发生了迅速而巨大的变化。今天社会在3年内所发生的变化相当于一个世纪前30年内的变化，石器时代的

3000年内的变化。何以如此？靠的是科学技术的力量，如果没有科学技术的发展，这样迅速的社会变化显然是不可能的。

然而，把科学技术作为征服自然利器的人类在此时恰恰缺乏对自然的深刻认识，把自然界当做取之不尽并可肆意挥霍的材料库和硕大无比可以乱掷污物的垃圾桶，巧取豪夺、竭泽而渔的大规模征服自然的做法，终于导致了自然大规模的报复，环境污染、生态失调、能源短缺、城市臃肿、交通紊乱、人口膨胀和粮食不足等一系列问题，日益严重地困扰着人类。

“身后有余忘缩手，眼前无路想回头”。严酷的事实，迫使人类对自己对待自然的态度，作一次全面的反省。事实教育并警告人们，把自然界看作是人类的对立物或被统治的观点是错误的，只有合理地利用自然界，才能维持和发展人类所创造的文明。著名历史学家汤因比在其代表作《历史研究》中向世人公布了他的统计研究成果：世界古往今来共有26个文明，并断言在这26个文明中，5个发育不全，13个已经消亡，7个明显衰弱。而在

其最后一部著作《人类与大地母亲》中，汤因比十分重视并着重论述了文明形成和发展的地理、气候、水利、交通条件等外部环境，“以毫不掩饰的激情，描写了人类的技术进步与其道德和政治的不相适应这一与生俱来的脱节现象”。在汤因比所论述的26个文明中，衰落的特别是那些消亡的，都直接或间接地与人与自然关系的不协调有关，由于人口膨胀、盲目开垦、过度砍伐森林等造成的对资源的破坏性使用是其中的主要原因。

人类的科技和经济发展的目标，应当向协调人与自然界关系作战略转移。人类应该进入人与自然协调发展的新阶段。在这个阶段，人类应当充分发挥人的聪明才智，不断升华境界，提高自身的素质，达成“人与自然共同发展”的思想共识，既注意代内需求，更应当关心代际公平，以求得人类能同自然协调和谐，共生共荣。

协调统一，既改造自然，又顺应自然；既不屈从自然，又不破坏自然。人既不是大自然的主宰，也不是大自然的奴隶，而是大自然的朋友，要参与大自然造化养育万物的活动。

中国哲学从一开始就明确肯定自然本身具有内在价值和客观规律。《易传》说，“天地之大德曰生”，又说“生生之谓易”。“易”是自然创化的本质，是自然的事实；而自然的创化又是自然生生之德的实现，这是自然的价值。同是一个自然，从事实的角度讲，其本质是永恒的变化；从价值的角度讲，其意义在于生生不息的创造活力。自然不仅有其内在价值，而且有其普遍规律，尊重其内在价值就要服从其普遍规律，服从其普遍规律才算真正尊重其内在价值。《易传》就集中论述了“天地人三材”之中的人都应“崇效天，卑法地”。在“天道”与“人道”之间存在着内在同一性，人们通过认识和

于天地万物的。天、地、人作为各自独立的形态虽或有别，但作为一个宇宙生命的整体，则是同本同根，遵循着共同的变易法则的。在生生不息的天地间、万物中，人应当“与天地合其德，与日月合其明，与四时合其序”（《易经·文言传》），并能够将仁爱之心推广及于天下，泽及草木禽兽有生之物，达到天地万物人我一体的境界，天、地、人合德并进，圆融无间，这就是天人调谐的最高境界。

中国传统文化的主流思想主张天人调谐，但反对泯灭人的天赋特殊性，不主张通过弃绝工具，返回原始状态来追求天人调谐，而是强调人的特殊性与主观能动性，重视人类自身的生存与发展，强调要善用自然规律为自身服务，同时，克尽人类对天地万物“参赞化育”的责任。可以说，中国的天人调谐思想是一种全面又积极的天人关系思想，一方面强调天、地、人相统一，另一方面强调人的特殊性，将人与自然界的关系定位在一种积极的调谐关系上。所谓积极的调谐关系就是既要立足天人相分的事实和自然规律的客观性，遵循自然的生态学的季节节律（天地之道）和物质循环法则（天地之宜），又要利用人的天赋智慧，积极研究、利用自然规律，为已所用，为万物所用。今天，我们讲科学发展，讲绿色发展、低碳发展、循环发展，就是积极的天人调谐，是坚持发展的天人调谐，是天人调谐基础上的发展。

我们接受中华文化的启迪，绝不止于树立尊重自然、顺应自然、保护自然范畴，而是向自然生态规律的可持续、和谐性、稳定性、创造性学习所构成的新的“社会生态”。

人类的科技和经济发展的目标，应当向协调人与自然界关系作战略转移。人类应该进入人与自然协调发展的新阶段。在这个阶段，人类应当充分发挥人的聪明才智，不断升华境界，提高自身的素质，达成“人与自然共同发展”的思想共识，既注意代内需求，更应当关心代际公平，以求得人类能同自然协调和谐，共生共荣。

三、中华民族传统文化对绿色化研究的有益启迪

中国共产党提出的生态文明与绿色化思想的特色和优势之一就是充分吸收了自己固有文化中的天人调谐思想。中国古代的天人调谐思想是中国传统文化的精华，它强调人与自然的

效法天道，就可以从中汲取教益，引申出人事所遵循的原则。

中国传统文化认为，人类和万物一样，是天地自然而然的产物，人类社会是自然发展的结果，人是自然的一部分。天地人三材之学强调，在归根结底的意义上人是内在于而非外在

四、低碳发展、循环发展、绿色发展协同推进的宝贵经验

低碳发展就是以低碳排放为特征的发展，主要是通过节约能源和提高能效，发展可再生能源和清洁能源，增加森林碳汇，降低能耗强度和碳排放强度，实质是解决能源可持续问题和能源消费引起的气候变化等环境问题。

绿色发展从广义上说涵盖节约、低碳、循环、生态环保、人与自然和谐等；从狭义上说，绿色发展就是以绿色技术创新为核心，以促进传统产业升级改造、发展绿色新兴产业为导向，实现生产过程与生产成果的无毒无害化。

循环发展就是通过发展循环经济，提高资源利用效率，变废为宝、化害为利，少排放或不排放污染物，力争做到“吃干榨净”，其基本理念是没有废物，废物是放错地方的资源，实质是解决资源永续利用和资源消耗引起的环境污染问题。

低碳发展、绿色发展、循环发展各有侧重，低碳发展重源头，绿色发展重技术，循环发展重排放；低碳发展更关注气候变化，绿色发展更关注民生消费，循环发展更关注环境污染。但是，低碳发展、绿色发展、循环发展三者本身是相互交叉、相互关联、相互促进、相互协同的，三者统一于绿色化的实践，是推进生态文明建设的基本途径和方式。

自从我国将可持续发展确定为国家战略以来，在循环发展、低碳发展、绿色发展协同推进方面已经取得一定进展，获得了一些宝贵经验。

1. 优化国土空间开发格局

这是绿色化的重要基础。必须科

学布局生产空间、生活空间、生态空间，按照经济效益、社会效益、生态效益相统一的原则，完善区域发展政策，合理控制开发强度，调整优化空间结构，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀。

2. 大力推进节能减排

这是绿色化的重要抓手。其中重点是建立三个机制：一是把降低能源消耗强度、减少主要污染物排放总量、控制能源消费总量相结合，形成加快转变经济发展方式，推动科学发展的倒逼机制。二是把强化责任、健全法制、完善政策、加强监管相结合，建立健全激励和约束机制。三是形成政府为主导、企业为主体、市场有效驱动、全社会共同参与的推进节能减排工作机制。

3. 加快发展循环经济

这是绿色化的有效途径。围绕提高资源产出率，遵循“减量化、再利用、资源化，减量化优先”的原则，坚持统筹规划、重点突破、全面推进相结合，因地制宜、示范引领、推广普及相结合，制度创新、技术创新、管理创新相结合，政府推动、企业实施、公众参与相结合，健全激励约束机制，积极构建循环型产业体系，推动资源再生利用产业化，推行绿色消费，形成覆盖全社会的资源循环利用体系。

4. 加大环境保护力度

这是绿色化的重中之重。要以解决饮用水不安全和空气（PM2.5、PM10）、土壤污染等损害群众健康的突出环境问题为重点，加强综合整治，明显改善环境质量。加强对重大环境风险源监测、预警及控制，防范化解环境风险。

低碳发展、绿色发展、循环发展各有侧重，低碳发展重源头，绿色发展重技术，循环发展重排放；低碳发展更关注气候变化，绿色发展更关注民生消费，循环发展更关注环境污染。但是，低碳发展、绿色发展、循环发展三者本身是相互交叉、相互关联、相互促进、相互协同的，三者统一于绿色化的实践，是推进生态文明建设的基本途径和方式。

5. 促进生态保护和修复

这是绿色化的长期使命。加强森林保护，大力开展植树造林和森林抚育，增加碳汇，有效消纳温室气体排放。推进草原禁牧休牧轮牧，加强草原保护和合理利用。推进防沙治沙和防治石漠化，开展湿地恢复与综合治理，保护海洋生态和海洋自然岸线。加强自然保护区和生物多样性保护，加大物种资源保护力度。强化农田生态保护，加大退化农田改良和修复力度。加强水土流失综合治理，严格限制或者禁止可能造成水土流失的生产建设活动。创建生态园林城市，发展绿色生态新城区。加强防灾减灾体系建设，提高气象、地质、地震灾害防御能力。

6. 积极应对气候变化

这是绿色化的国际责任。通过调整产业结构、优化能源结构、节能降

耗、增加碳汇等手段，控制温室气体排放。提高应对气候变化能力。积极、建设性参与气候变化国际谈判，推动建立公平合理的国际气候制度。

五、推进中国特色绿色化道路的战略思考

1. 更新观念，把绿色化放在政治高度

近二十年来，特别是十八大以来，全党全国对生态环境问题越来越重视，但是还没有达到今年3月24日中央政治局会议要求的高度。中央要求，全党上下要把生态文明建设作为一项重要的政治任务，要通过多措并举、多管齐下，使青山常在、清水长流、空气常新，让人民群众在良好生态环境中生产生活。

就目前的总体情况而言，生态文明建设的战略位置还不突出，还没有充分融入经济建设、政治建设、文化建设、社会建设各方面和全过程，绿色化相对于新型工业化、信息化、城镇化的步伐还比较缓慢，五化之间的协同推进还非常不够。

针对这种情况，必须进一步加强宣传引导，帮助全体人民特别是党员干部牢固树立生态文明主流价值观，深刻领会中央的战略布局，全力以赴完成这“一项重要的政治任务”。

2. 加强立法，用绿色制度推进绿色化

法治是推进绿色化的关键一招。改革开放以来我们越来越重视生态环境立法。2008年通过的《中华人民共和国循环经济促进法》，是我国法制建设的一件大事，是生态文明建设的一个里程碑。2015年施行的《中华人民共和国环境保护法》(修正案)被称为“史上最严的环保法”，标准着生态立

推行“绿色GDP”核算，就是把经济活动过程中的资源环境因素反映在国民经济核算体系中，将资源耗减成本、环境退化成本、生态破坏成本以及污染治理成本从GDP总值中予以扣除。其目的是弥补传统GDP核算未能衡量自然资源消耗和生态环境破坏的缺陷。

法严格化。

我国绿色立法的主要特征是：第一是综合管理法；第二是减量化优先的全过程治理法；第三是既有总体框架，又重点突出；第四是法律文本与配套法规有机结合；第五是制度安排比较全面。未来要进一步把实践中、改革中形成的有效措施和有益经验上升为法律，使绿色化有法可依，走上法治管理的轨道。一是健全法律法规体系，全面清理现行法律法规中与加快推进生态文明建设不相适应的内容，加强法律法规间的衔接。二是建立完善的标准体系，加快制定修订一批能耗、水耗、地耗、污染物排放、环境质量等方面的标准，实施能效和排污强度“领跑者”制度，加快标准升级步伐。三是强化执法监督，加大违法行为查处力度，解决有法不依、违法不究、执法不严的问题。

3. 合理规划，将绿色化作为十三五规划的重要内容

《意见》提出，到2020年，资源节约型和环境友好型社会建设取得重

大进展，主体功能区布局基本形成，经济发展质量和效益显著提高，生态文明主流价值观在全社会得到推行，生态文明建设水平与全面建成小康社会目标相适应。国土空间开发格局进一步优化，资源利用更加高效，生态环境质量总体改善，生态文明重大制度基本确立。特别提出了一系列量化的约束性指标，比如：单位国内生产总值二氧化碳排放强度比2005年下降40%—45%，万元工业增加值用水量降低到65立方米以下，非化石能源占一次能源消费比重达到15%左右，重要江河湖泊水功能区水质达标率提高到80%以上，等等。

2020年恰好是十三五规划收官之年，也就是说上述目标都要在十三五落实。任务不可谓不重，时间不可谓不紧。在这种情况下，必须对绿色化进行合理规划，既要明确总体目标，又要有路线图和时间表；既要明确部门的责任，也要明确地方的责任；既要规划绿色化本身，又要将绿色化与其它四化统筹规划。

4. 创新发展，是实现绿色化的政策“突破口”

绿色化意味着我们经济社会发展方式的根本转变，五化协同推进意味着中国发展道路的历史转折。要实现这种转变与转折，必须激发全社会强烈的创新精神和强大的创新能力，因此要积极创新政策，形成激励绿色化的政策“突破口”。

首先要创新科技政策，促进生态科技突破。对关键领域核心技术，要集中力量组织攻关推进原始创新，努力取得突破；对能够引进的技术，要善于站在“巨人”的肩上，搞再创新和集成创新，缩短创新的进程。其次

要创新产业政策，大力培育战略性新兴产业，努力形成先导性、支柱性产业，重点培育发展节能环保、新能源、新材料、新能源汽车等产业。第三创新环保政策，健全环境市场机制，加快完备合同能源管理、水权交易、排污权交易、碳排放权交易等方面的政策。

5. 科学管理，以绿色 GDP 引导绿色化

作为一个超大规模国家，对经济社会发展必须进行科学统计，但是 GDP 对各级政府的政绩无法进行有效考核。过去 GDP 统计与考核在促进国民经济发展中发挥了重大作用，但是其无法客观反映经济活动的环境代价的弊端也日渐显现出来。

“绿色 GDP”最早是由联合国统计署倡导的综合环境经济核算体系提出。推行“绿色 GDP”核算，就是把经济活动过程中的资源环境因素反映在国

为了推进绿色化，我国应该重视并加快推进绿色化研究，开展环境经济核算，核定环境容量，核算经济社会发展的环境成本代价，建立绿色化政策效果评估模型，探索环境资产核算与应用长效机制，建立体现生态文明要求的经济社会发展评价体系。

民经济核算体系中，将资源耗减成本、环境退化成本、生态破坏成本以及污染治理成本从 GDP 总值中予以扣除。其目的是弥补传统 GDP 核算未能衡量自然资源消耗和生态环境破坏的缺陷。尽管国内外机构和专家对 GDP 进行了长期广泛的研究，但是迄今没有形成一套公认的绿色 GDP 核算体系。原国家环保总局和国家统计局联合发布的《中国绿色国民经济核算研究报告 2004》也没有广泛应用。

为了推进绿色化，我国应该重视

并加快推进绿色化研究，开展环境经济核算，核定环境容量，核算经济社会发展的环境成本代价，建立绿色化政策效果评估模型，探索环境资产核算与应用长效机制，建立体现生态文明要求的经济社会发展评价体系。

相信在党中央、国务院的坚强领导下，我们一定能实现生态文明建设“只能更好，不能变坏的要求”，建成青山常青、清水常流、空气常新的美丽中国，一定能开创社会主义生态文明新时代。循



冯之浚，国务院参事，教授、博士生导师。回族，北京人。毕业于上海铁道大学建筑工程专业。主要从事软科学研究，主要研究领域是“战略研究、规划研究、政策管理以及区域经济与地域文化”。

中国循环经济协会学术委员会顾问，中国科协发展研究中心名誉顾问、研究员。现任全国人大常委会委员，全国人大环境与资源保护委员会副主任，国家软科学研究工作指导委员会副主任，中国循环经济发展论坛组委

会副主任兼秘书长、循环经济立法起草小组组长，中国可再生能源和新能源产业化论坛主持人，中国科学与科技政策研究会名誉理事长，中国可持续发展研究会副理事长，中国软科学研究会副会长，中国统战理论研究会副会长，上海大学循环经济研究院院长，华东政法学院循环经济法研究中心名誉主任，浙江工业大学循环经济法研究中心名誉主任，上海交通大学、北京交通大学博士生导师，上海大学、浙江工业大学教授；第五届全国政协委员，第六届全国人大代表，第七、八、九、十届全国人大常委。

主要著作有《论战略研究》《领导科学基础》《现代智囊团》《现代化与

中国》《现代文明社会的支柱》《科学与文化》《软科学新论》《现代咨询学》《现代战略研究纲要》《知识经济与中国的发展》《国家创新系统的理论与政策》《国家创新系统研究纲要》《软科学断想》《现代化与科学学》《论西部大开发》《战略研究与中国发展》《区域经济发展战略》《软科学论》《软科学纲要》《西部地区人力资源发展战略》等。

其中关于循环经济的专著有《论循环经济》(2003)、《循环经济导论》(2004)、《循环经济与上海发展》(2006)、《循环经济与浦东发展》(2006)、《循环经济在实践》(2006)、《循环经济立法研究》(2006)。