



生态环境法典绿色低碳发展编(草案)

(二次审议稿)

(注:暂按生态环境法典草案的条文顺序编排)

目 录

第一章 一般规定

第二章 发展循环经济

 第一节 一般规定

 第二节 清洁生产

 第三节 废弃物循环利用

 第四节 绿色消费

第三章 能源节约与绿色低碳转型

 第一节 一般规定

 第二节 能源节约

 第三节 能源绿色低碳转型

第四章 应对气候变化

 第一节 一般规定

 第二节 减缓气候变化与碳达峰碳中和

 第三节 适应气候变化

 第四节 国际合作

第一章 一般规定

第九百三十四条 本编适用于发展循环经济、能源节约与绿色发展低碳转型、应对气候变化等绿色低碳发展相关活动。

第九百三十五条 国家健全绿色低碳发展机制，加快经济社会发展全面绿色转型，形成有利于节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式。

第九百三十六条 国家采取措施推动各类资源节约集约循环利用，促进生产、流通、消费过程中减少污染物和温室气体的产生、排放，提高资源利用效率，建设绿色低碳循环发展经济体系。

第九百三十七条 国家推进节能降碳增效，加强化石能源清洁高效利用，大力发展战略性新兴产业，稳妥推进能源绿色低碳转型，加快规划建设新型能源体系。

第九百三十八条 国家采取积极应对气候变化的政策和措施，控制和减少温室气体排放，积极稳妥推进碳达峰碳中和，增强适应气候变化能力，提高全社会的应对气候变化意识。

第九百三十九条 国家强化区域重大战略实施中的绿色低碳发展导向和任务要求，构建绿色低碳高质量发展空间格局。

第九百四十条 国家推动钢铁、有色金属、石化、化工、建材、造纸、印染等行业绿色低碳转型，推广节能低碳和清洁生产技术装备，推进工艺流程更新升级，持续更新能效、碳排放等约束性标准，促进传统产业优化升级。

国家促进绿色低碳产业发展，建设绿色制造体系和服务体系，逐步提升绿色低碳产业在经济总量中的比重。

第九百四十二条 国家优化交通运输结构，完善交通运输网络，推动铁路、公路、水运、航空不同运输方式合理分工、有效衔接，构建绿色高效交通运输体系。

国家建设绿色交通基础设施，优先发展公共交通，推广低碳交通运输工具，推动使用清洁动力，积极引导低碳出行。

第九百四十二条 国家倡导绿色低碳规划设计理念，推广绿色建造方式，优化建筑用能结构，支持超低能耗、低碳建筑规模化发展，推动绿色低碳和气候适应型城市建设。

第九百四十三条 国家实施农业农村减排固碳行动，鼓励使用绿色低碳能源，引导农业生产者科学合理使用生产资料，加强农业废弃物资源化利用，优先发展生态循环农业。

第九百四十四条 国务院市场监督管理部门会同国务院有关部门按照职责分工，建立健全绿色低碳产品标准、认证、标识体系。

国务院有关部门和地方各级人民政府应当采取措施，促进绿色低碳产品标准实施、认证结果和标识信息使用与效果评价。

第九百四十五条 国家机关和其他使用财政性资金的公共机构应当率先贯彻绿色低碳理念，厉行节约、反对浪费，推进绿色办公、绿色采购，使用绿色低碳产品，发挥绿色低碳转型示范引领作用。

企业应当加大绿色技术和产品的创新研发和推广应用，推进

生产经营活动绿色化，提高资源利用效率，减少污染物和温室气体的产生、排放，自觉履行绿色低碳发展相关社会责任。

公民应当增强绿色低碳意识，积极参与绿色消费、绿色出行、“光盘行动”、生活垃圾分类等绿色低碳活动，反对铺张浪费，形成文明健康的生活方式和消费模式。

第九百四十六条 国家优化绿色转型投资机制，加大对绿色低碳先进技术示范、重点行业节能降碳、资源高效循环利用等领域重点项目的财政投入，引导和规范社会资本参与绿色低碳项目投资、建设、运营，鼓励社会资本以市场化方式设立绿色低碳产业投资基金。

第九百四十七条 （删去）

第九百四十八条 国家加强绿色低碳领域应用基础研究，鼓励开展资源节约与循环利用、能源绿色低碳转型、减缓和适应气候变化相关技术研究开发，加快先进适用技术示范应用和推广。

第九百四十九条 国家加强绿色经贸、技术、金融、标准等领域国际合作，鼓励绿色低碳产品、技术和服务进出口，积极参与国际规则和标准制定，引领全球绿色转型。

第二章 发展循环经济

第一节 一般规定

第九百五十条 （删去）

第九百五十一条 发展循环经济应当遵循统筹规划、合理布

局，因地制宜、注重实效，政府推动、市场引导，企业实施、公众参与的方针。

第九百五十二条 国务院发展改革部门负责组织协调、监督管理全国循环经济发展工作；国务院生态环境、工业和信息化、住房城乡建设等有关部门按照各自职责，负责有关循环经济的监督管理工作。

县级以上地方人民政府发展改革部门负责组织协调、监督管理本行政区域的循环经济发展工作；县级以上地方人民政府生态环境、工业和信息化、住房城乡建设等有关部门按照各自职责，负责有关循环经济的监督管理工作。

第九百五十三条 国务院发展改革部门会同国务院生态环境等有关部门编制全国循环经济发展规划，报国务院批准后公布施行。

设区的市级以上地方人民政府发展改革部门会同本级人民政府生态环境等有关部门编制本行政区域循环经济发展规划，报本级人民政府批准后公布施行。

循环经济发展规划应当包括规划目标、适用范围、主要内容、重点任务和保障措施等。

第九百五十四条 国家制定产业政策，应当符合发展循环经济的要求。

国家支持在技术可行、经济合理和有利于保护生态环境的前提下，推广资源循环型生产模式，促进资源循环利用产业集聚约

化、规模化发展。

第九百五十五条 国务院标准化主管部门会同国务院发展改革、生态环境、工业和信息化等有关部门建立健全循环经济标准体系，制定和完善绿色设计、绿色制造、产业废弃物综合利用、生活垃圾回收利用等标准。

第九百五十六条 国家建立健全循环经济统计制度，加强资源消耗、综合利用和废弃物产生等的统计管理，并将主要统计指标定期向社会公布。

第二节 清洁生产

第九百五十七条 国家鼓励采取改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备等措施，从源头降低资源消耗，减少或者避免污染物和温室气体的产生、排放，推进清洁生产。

第九百五十八条 国务院发展改革部门会同国务院生态环境、工业和信息化和其他有关部门编制全国清洁生产推行方案，报国务院批准后公布。全国清洁生产推行方案应当包括推进清洁生产的目标、主要任务和保障措施，确定开展清洁生产的重点领域、重点行业和重点工程。

国务院有关行业主管部门根据全国清洁生产推行方案，确定本行业推进清洁生产的主要任务和重点项目，并组织落实。

县级以上地方人民政府根据全国清洁生产推行方案，按照本

地区节约资源、降低能源消耗、减少重点污染物和温室气体排放的要求，制定推进清洁生产的实施方案，并组织落实。

第九百五十九条 中央预算应当加强对清洁生产推进工作的资金投入，包括中央财政清洁生产专项资金和中央预算安排的其他清洁生产资金，用于支持全国清洁生产推行方案确定的重点领域、重点行业、重点工程实施清洁生产及其技术推广工作，以及生态脆弱地区实施清洁生产的项目。中央预算用于支持清洁生产推进工作的资金使用的具体办法，由国务院财政部门、发展改革部门会同国务院有关部门制定。

县级以上地方人民政府应当统筹地方财政安排的清洁生产推进工作的资金，引导社会资金支持清洁生产重点项目。

在依照国家规定设立的中小企业发展基金中，应当根据需要安排适当数额用于支持中小企业实施清洁生产。

第九百六十条 国务院发展改革部门会同国务院生态环境、工业和信息化、科学技术、住房城乡建设、农业农村、林业草原等有关部门定期发布清洁生产技术、工艺、设备和产品导向目录。

县级以上地方人民政府应当指导和支持清洁生产技术、工艺、设备和产品的研究、开发，以及清洁生产技术的示范和推广。

第九百六十一条 国务院发展改革部门、生态环境部门、工业和信息化部门和省、自治区、直辖市人民政府发展改革部门、生态环境部门、工业和信息化部门会同同级有关部门，组织编制

重点行业或者地区的清洁生产指南，指导实施清洁生产。

第九百六十二条 企业在进行技术改造过程中，应当采取以下清洁生产措施：

(一) 采用无毒、无害或者低毒、低害的原料，替代毒性大、危害严重的原料；

(二) 采用资源利用率高、污染物和温室气体产生量少的工艺和设备，替代资源利用率低、污染物和温室气体产生量多的工艺和设备；

(三) 对生产过程中产生的废弃物进行综合利用；

(四) 采用能够达到国家或者地方规定的污染物排放标准和污染物排放总量控制指标的污染防治技术。

第九百六十三条 企业应当对生产和服务过程中的资源消耗以及废弃物的产生情况进行监测，并根据需要对生产和服务实施清洁生产审核。

国家加强清洁生产审核结果应用，将其作为用水定额等差异化政策制定和实施的重要依据。（**第九百六十六条移至此处并作修改**）

清洁生产审核的具体办法，由国务院发展改革部门、生态环境部门会同国务院有关部门制定。

第九百六十四条 有下列情形之一的企业，应当实施强制性清洁生产审核：

(一) 污染物排放超过国家或者地方规定的排放标准，或者

虽未超过国家或者地方规定的排放标准，但超过重点污染物排放总量控制指标的；

(二) 超过单位产品能源消耗限额标准构成高耗能的；

(三) 使用有毒、有害原料进行生产或者在生产中排放有毒、有害物质的。

污染物排放超过国家或者地方规定的排放标准的企业，应当按照本法的规定承担责任。

实施强制性清洁生产审核的企业，应当将审核结果向所在地县级以上地方人民政府发展改革部门、生态环境部门报告，并采取便于公众知晓的方式公开，接受公众监督，但涉及商业秘密的除外。

县级以上地方人民政府有关部门应当对企业实施强制性清洁生产审核的情况进行监督，必要时可以组织对企业实施清洁生产的效果进行评估验收，所需费用纳入同级政府预算。承担评估验收工作的部门或者单位不得向被评估验收企业收取费用。

第九百六十五条 本法第九百六十四条第一款规定以外的企业，可以自愿与发展改革部门、生态环境部门、工业和信息化部门签订进一步节约资源、削减污染物排放量的协议。发展改革部门、生态环境部门、工业和信息化部门应当采取便于公众知晓的方式公布企业的名称以及节约资源、防治污染的成果。

第九百六十六条 (移作第九百六十三条第二款并作修改)

第九百六十七条 生产大型机电设备、机动运输工具以及国

务院工业和信息化部门指定的其他产品的企业，应当按照国务院标准化主管部门或者其授权机构制定的技术规范，在产品的主体构件上注明材料成分的标准牌号。

第九百六十八条 国务院和省、自治区、直辖市人民政府的有关部门，应当组织和支持建立推进清洁生产信息系统和技术咨询服务体。

国家鼓励清洁生产服务机构开展清洁生产知识宣传和技术培训，提供清洁生产咨询、审核等服务。

第九百六十九条 企业用于清洁生产审核和培训的费用，可以列入企业经营成本。

第九百七十条 国家鼓励产品的生产经营者开展绿色设计，推动绿色设计应用。

产品和包装物的设计，应当考虑其在生命周期中对人类健康和生态环境的影响，优先选择无毒、无害、易于降解或者便于回收利用的方案。

第九百七一条 国家鼓励产品的生产经营者使用绿色包装、减量包装。

国务院标准化主管部门应当根据国家经济和技术条件、固体废物污染防治状况以及产品的技术要求，组织制定有关标准，防止过度包装造成环境污染。

生产经营者对产品的包装应当合理，包装的材质、结构和成本与内装产品的质量、规格和成本相适应，遵守限制商品过度包

装的强制性标准，减少包装性废弃物的产生，不得进行过度包装。

县级以上地方人民政府市场监督管理等有关部门应当按照各自职责，加强对过度包装的监督管理。

第九百七十二条 电子商务、快递、外卖等行业应当优化物品包装，优先采用可重复使用、易回收利用的包装物，减少包装物的使用，并积极回收利用包装物。县级以上地方人民政府商务、邮政管理等有关部门应当加强监督管理。

第三节 废弃物循环利用

第九百七十三条 国家推进废弃物循环利用体系建设，促进生产生活各领域废弃物精细管理、有效回收、高效利用，提升废弃物循环利用水平。

第九百七十四条 企业应当采用先进或者适用的回收技术、工艺和设备，对生产过程中产生的余热、余压、废水和废液等进行综合利用。

企业应当按照国家有关规定，对生产过程中产生的粉煤灰、煤矸石、磷石膏、赤泥、尾矿、废石、废料、废气等工业废弃物进行综合利用。

第九百七十五条 国家建立电器电子、铅蓄电池、动力电池等产品的生产者责任延伸制度。

电器电子、铅蓄电池、动力电池等产品的生产者应当按照规

定，以自建或者委托等方式建立与产品销售量相匹配的废旧产品回收体系，并向社会公开，实现有效回收和利用。

第九百七十六条 生产、销售、进口依法被列入强制回收名录的产品和包装物的企业，应当按照国家有关规定对该产品和包装物进行回收。对其中可以利用的，由企业负责利用；对因不具备技术经济条件而不适合利用的，由企业负责无害化处置。

对前款规定的废弃产品或者包装物，生产者委托销售者或者其他组织进行回收，或者委托废弃物利用或者处置企业进行利用、处置的，受托方应当依照有关法律、行政法规的规定和合同的约定负责回收或者利用、处置。

强制回收的产品和包装物的名录及管理办法，由国务院发展改革部门会同国务院有关部门制定。

第九百七十七条 国家建立健全风电和光伏退役设备处理责任制度。

从事风电、光伏发电建设运营的企业，应当自行或者委托具备条件的企业对退役风电机组叶片、光伏组件等废弃物进行循环利用或者无害化处置。

国家推进数据中心、通信基站等新型基础设施领域废弃物循环利用。（**第九百七十八条移至此处**）

第九百七十八条 （移作第九百七十七条第三款）

第九百七十九条 国家支持生产经营者建立产业废弃物交换信息系统，促进企业交流产业废弃物信息。

企业对生产过程中产生的废弃物不具备综合利用条件的，应当提供给具备条件的生产经营者进行综合利用。

第九百七十九条之一 国家鼓励和支持农业生产者和相关企业采用先进或者适用技术，对农作物秸秆、畜禽粪便、农产品加工业副产品、废农用薄膜等进行综合利用。

第九百七十九条之二 国家鼓励采用先进技术、工艺、设备和管理措施，推进建筑垃圾源头减量，建立建筑垃圾回收利用体系。

县级以上地方人民政府应当推动建筑垃圾综合利用产品应用。

第九百八十一条 国家加强生活垃圾分类收集和资源化利用，推进生活垃圾减量化、资源化。

县级以上地方人民政府有关部门应当统筹规划，合理安排回收、分拣、打包网点，促进生活垃圾回收利用。

第九百八十二条 (删去)

第九百八十三条 (移作第九百八十三条之一并作修改)

第九百八十三条 国家推进生活垃圾分类网点和废旧物资回收网点融合建设，完善城乡废旧物资回收网络。

地方人民政府应当按照国土空间规划，合理布局废旧物资回收网点和交易市场，支持废旧物资回收企业和其他组织开展废旧物资的收集、储存、运输及信息交流。

第九百八十三条之一 国家完善低值可回收物目录，促进废玻璃、低值废塑料、废旧纺织品等低值可回收物回收利用。(第九百八十二条移至此处并作修改)

第九百八十四条 (移作第九百八十五条之一并作修改)

第九百八十五条 国家加强废钢铁、废有色金属等废弃物高效利用，推动加工利用产业集聚化发展。

国家鼓励企业提升废有色金属利用技术水平，支持从废弃电器电子等产品中提取稀贵金属技术的研发应用。

第九百八十五条之一 利用废弃物和从废弃物中回收原料生产产品的企业，应当采用先进或者适用的技术、工艺和设备，提高回收利用率和加工利用水平。

对废弃电器电子产品、报废机动车船、废轮胎、废旧动力电池等特定产品进行拆解、处置或者再利用，应当符合本法和《中华人民共和国循环经济促进法》等有关法律、法规的规定，禁止使用国家明令淘汰或者不符合生态环境保护要求的落后拆解加工技术、工艺和设备。**(第九百八十四条移至此处并作修改)**

第九百八十六条 国家支持企业开展机动车零部件、工程机械、机床、文化办公设备等产品的再制造和轮胎翻新，推动风电、光伏、航空等领域高端装备再制造产业发展，鼓励推广使用再制造产品。

销售的再制造产品和翻新产品的质量必须符合国家规定的标准，并在显著位置标识为再制造产品或者翻新产品。

第九百八十七条 国家鼓励再生材料推广应用，推动建立再生材料认证制度，支持汽车、电器电子等产品的生产者提高再生材料使用比例。

第九百八十八条 依法利用废弃物和从废弃物中回收原料生产产品的，按照国家规定享受税收优惠。

第四节 绿色消费

第九百八十九条 国家采取措施促进绿色消费，加强绿色消费宣传教育，扩大绿色低碳产品供给，倡导绿色生活方式，推动消费模式绿色转型。

第九百八十九条之一 国家建立健全绿色消费激励机制，实行有利于资源节约和合理利用的价格政策，引导单位和个人节约和合理使用水、电、气等资源性产品。

县级以上人民政府应当采取措施，鼓励消费者购买和使用绿色低碳产品，按照国家有关规定支持消费品以旧换新。（**第九百八十九条移至此处并作修改**）

第九百八十九条之二 国家建立健全政府绿色采购制度，鼓励和支持将再生材料、产品纳入政府绿色采购范围。（**第九百九十四条移至此处**）

第九百九十一条 （移作第九百九十三条之二并作修改）

第九百九十二条 （移作第九百九十三条之三并作修改）

第九百九十三条 （移作第九百九十六条之二）

第九百九十三条 国家鼓励和支持二手商品流通交易，推动二手商品交易市场和平台建设。二手商品流通管理办法由国务院商务部门会同国务院有关部门制定。

县级以上地方人民政府市场监督管理、商务等有关部门应当按照各自职责，加强对二手商品交易的监督管理。

第九百九十三条之一 国家鼓励和引导消费者使用绿色包装、减量包装。

对列入强制回收名录的产品和包装物，消费者应当将废弃的产品或者包装物交给生产者或者其委托回收的销售者或者其他组织。（第九百九十七条移至此处）

第九百九十三条之二 国家在保障产品安全和卫生的前提下，限制一次性消费品的生产和销售。

旅游、住宿等行业应当按照国家有关规定，推行不主动提供一次性用品。

机关、企业事业单位等在办公场所应当减少使用一次性办公用品。（第九百九十一条移至此处并作修改）

第九百九十三条之三 国家依法禁止、限制生产、销售和使用不可降解塑料袋等一次性塑料制品。

商品零售场所开办单位、电子商务平台企业和快递企业、外卖企业应当按照国家有关规定，向商务、邮政管理等部门报告塑料袋等一次性塑料制品的使用、回收情况。

国家鼓励和引导减少使用、积极回收塑料袋等一次性塑料制品，推广应用可循环、易回收、可降解的替代产品。（第九百九十九条移至此处并作修改）

第九百九十四条 （移作第九百八十九条之二）

第九百九十五条 (移作第九百九十六条之一)

第九百九十六条 公民应当增强绿色消费意识，养成绿色消费习惯，积极购买和使用绿色低碳产品，主动减少一次性消费品、一次性塑料制品使用，自觉抵制过度包装。

第九百九十六条之一 企业应当实施绿色采购，建立绿色供应链，优先采购和使用节能、节水、节材等有利于生态环境保护的原材料、产品和服务，带动上下游企业协同绿色转型。（第九百九十五条移至此处）

第九百九十六条之二 餐饮、娱乐、宾馆等服务性企业，应当采用节能、节水等有利于生态环境保护的技术、设备和设施，提供绿色低碳产品，减少使用或者不使用浪费资源、污染环境的消费品。（第九百九十二条移至此处）

第九百九十七条 (移作第九百九十三条之一)

第九百九十八条 (移作第九百八十九条之一并作修改)

第三章 能源节约与绿色低碳转型

第一节 一般规定

第九百九十九条 能源绿色低碳发展应当坚持节约优先、集约高效、创新驱动、保障安全、有序转型的原则。

第一条 国家完善能源开发利用政策，优化能源供应结构和消费结构，积极推动能源绿色低碳发展。

国家优化能源消耗总量和强度调控，重点控制化石能源消

费，建立能源消耗总量和强度双控向碳排放总量和强度双控全面转型新机制。

第一千零一条 国家推动节约能源和提高能源利用效率，鼓励发展分布式能源和多能互补、多能联供综合能源服务，积极推广合同能源管理等市场化节约能源服务，通过完善阶梯价格、分时价格等制度，引导能源用户合理调整用能方式、时间、数量等，提高终端能源消费清洁化、低碳化、高效化、智能化水平。

第一千零二条 国家鼓励和支持化石能源清洁高效开发利用、可再生能源开发利用、核能安全利用以及储能、节约能源等能源绿色低碳发展相关领域基础性、关键性和前沿性重大技术、装备及相关新材料的研究、开发、示范和推广应用。能源绿色低碳科技创新应当纳入国家科技发展和高技术产业发展相关规划的重点支持领域。

国家支持先进信息技术在能源领域的应用，推动能源生产、供应数字化、智能化发展和多种能源协同转换与集成互补。

第一千零三条 县级以上人民政府应当加强农业农村节能工作，增加对农业农村节能技术、节能产品推广应用的资金投入。

国家鼓励和支持农村地区的可再生能源综合开发利用，因地制宜推广应用生物质能、太阳能和风能等可再生能源利用技术。

第二节 能源节约

第一千零四条 国务院管理节能工作的部门主管全国的节能

监督管理工作。国务院有关部门在各自职责范围内负责节能监督管理工作，并接受国务院管理节能工作的部门的指导。

县级以上地方人民政府管理节能工作的部门负责本行政区域内的节能监督管理工作。县级以上地方人民政府有关部门在各自职责范围内负责节能监督管理工作，并接受同级管理节能工作的部门的指导。

第一千零五条 国务院标准化主管部门和国务院有关部门依法组织制定并适时修订有关节能的国家标准、行业标准。

第一千零六条 国家实行固定资产投资项目节能审查制度，对项目用能和碳排放情况开展综合评价。具体办法由国务院管理节能工作的部门会同国务院有关部门制定。

第一千零七条 县级以上人民政府管理节能工作的部门应当加强对重点用能单位的节能管理。

重点用能单位应当每年向管理节能工作的部门报送能源利用状况报告。管理节能工作的部门应当对重点用能单位报送的能源利用状况报告进行审查。

重点用能单位的范围适用《中华人民共和国节约能源法》的有关规定。

第一千零八条 国家对家用电器等使用面广、耗能量大的用能产品，实行能源效率标识管理。实行能源效率标识管理的产品目录和实施办法，由国务院管理节能工作的部门会同国务院市场监督管理部门制定并公布。

第三节 能源绿色低碳转型

第一千零九条 国家支持优先开发利用可再生能源，合理开发和清洁高效利用化石能源，推进非化石能源安全可靠有序替代化石能源，提高非化石能源消费比重。

第一千零九条之一 国务院能源主管部门和其他有关部门依照本法和《中华人民共和国能源法》、《中华人民共和国可再生能源法》等法律的规定负责能源绿色低碳转型相关工作。

第一千零十一条 国家鼓励和支持煤炭绿色智能开采，因地制宜采用保水开采、充填开采等绿色开采技术，减少对地质地貌和生态环境的影响。

煤矿企业应当按照国家规定提高煤炭洗选加工水平，开展煤层气抽采利用，依法处理和综合利用矿井水、工业废水与生活污水。

县级以上地方人民政府和煤矿企业应当强化资源综合开发和系统治理，统筹开发利用煤炭共伴生资源，提高煤矸石、煤泥等废弃物的清洁利用水平，科学合理利用关闭煤矿残存资源和地下空间。

第一千零十一条 国家健全煤炭清洁高效利用机制，支持洁净煤技术的开发和推广，积极有序推进散煤替代，推动煤炭清洁高效燃烧和转化，支持开展煤炭分质分级利用，提升煤炭清洁高效利用水平。

国家鼓励发展煤电联营，支持煤炭开采和上下游产业一体化布局，有序推进煤炭深加工产业发展，淘汰落后用煤技术和设备，采用先进煤电技术降低供电煤耗，推进煤电、钢铁、建材、化工等重点用煤行业节能降碳改造。

第一千零一十二条 国家鼓励石油、天然气绿色高效开发，支持石油、天然气勘探开发与可再生能源融合发展。

国家鼓励采用先进、集约的石油加工转换方式。

国家支持合理开发利用可替代石油、天然气的新型燃料和工业原料。

第一千零一十三条 国家统筹水电开发和生态保护，严格控制开发建设小型水电站。

国家推进风能、太阳能开发利用，鼓励合理开发利用生物质能，促进海洋能规模化开发利用，因地制宜发展地热能。

国家积极安全有序发展核电。

第一千零一十四条 国务院能源主管部门会同国务院有关部门制定非化石能源开发利用中长期发展目标，按年度监测非化石能源开发利用情况，并向社会公布。

第一千零一十五条 国务院能源主管部门会同国务院有关部门制定并组织实施可再生能源在能源消费中的最低比重目标。

第一千零一十六条 国家完善可再生能源电力消纳保障机制。供电企业、售电企业、相关电力用户和使用自备电厂供电的企业等应当按照国家有关规定，承担消纳可再生能源发电量的责任。

第一千零一十七条 国家通过实施可再生能源绿色电力证书等制度建立绿色能源消费促进机制，鼓励能源用户优先使用可再生能源等清洁低碳能源。

第一千零一十八条 国家加快构建新型电力系统，加强电源电网协同建设，推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电网对可再生能源的接纳、配置和调控能力。

第一千零一十九条 国家合理布局、积极有序开发建设抽水蓄能电站，推进新型储能高质量发展，发挥各类储能在电力系统中的调节作用。

第一千零二十条 国家积极有序推进氢能开发利用，促进氢能产业高质量发展。

第四章 应对气候变化

第一节 一般规定

第一千零二十二条 应对气候变化工作应当坚持全国统筹、系统推进、稳妥有序、风险预防、减缓与适应并重的原则。

第一千零二十三条 国家加强温室气体排放控制，积极稳妥推进碳达峰碳中和，将碳达峰碳中和目标要求全面融入经济社会发展中长期规划，加强国家发展规划、国土空间规划和专项规划等各类规划的支撑保障。

第一千零二十四条 国务院生态环境主管部门负责全国应对气候变化工作；国务院发展改革部门负责全国碳达峰碳中和工作

的管理协调。

国务院其他有关部门按照职责分工承担应对气候变化有关工作。

县级以上地方人民政府及其有关部门应当加强本行政区域的应对气候变化工作，采取减缓和适应行动举措，控制和减少温室气体排放。（**第一千零二十五条移至此处并作修改**）

第一千零二十四条 国家建立应对气候变化工作协调机制，统一部署碳达峰碳中和等应对气候变化工作，协调解决相关重大问题，督促重要目标任务落实。

第一千零十五条 （**移作第一千零二十三条第三款并作修改**）

第一千零二十六条 国家加强温室气体与气候系统监测，建立气候变化监测发布制度。

第一千零二十七条 国家建立应对气候变化信息共享机制，推动相关资源、数据交流共享。

第一千零二十八条 国家通过加强生态系统保护、修复和可持续管理，发挥生态系统服务功能，增强应对气候变化的能力。

第一千零二十九条 国家强化应对气候变化科技支撑，把应对气候变化作为国家基础研究和科技创新的重点领域，加强关键核心技术研究开发和推广应用。

国家鼓励通过二氧化碳捕集利用与封存、增加碳汇等方式，促进温室气体吸收和资源化利用。

第二节 减缓气候变化与碳达峰碳中和

第一千零三十条 国家基于碳达峰碳中和目标合理确定碳排放指标，建立健全碳排放总量和强度控制制度。

第一千零三十条之一 国务院发展改革部门会同国务院有关部门组织编制和实施国家碳达峰碳中和行动方案。各省、自治区、直辖市人民政府按照国家总体部署，结合本地区实际，制定本地区碳达峰碳中和行动方案。

第一千零三十一条 国家建立碳排放统计核算制度。

国务院统计部门负责组织全国碳排放统计核算工作。

国务院生态环境、市场监督管理部门会同行业主管部门组织制定重点行业碳排放核算方法及相关国家标准。国务院生态环境主管部门会同国务院统计部门建立国家温室气体排放因子数据库并定期更新。

本法所称温室气体排放因子，是指单位生产或者消费活动量的温室气体排放的系数。

第一千零三十二条 国务院生态环境主管部门会同国务院有关部门开展产品碳足迹管理，完善产品碳足迹核算方法和标准体系，建立产品碳足迹分级管理、标识认证和信息披露制度。

本法所称碳足迹，是指以二氧化碳当量表示的温室气体排放量和温室气体清除量的总和。

第一千零三十三条 国家建立碳排放权交易市场，加强对温

室气体排放的控制。

国务院生态环境主管部门负责碳排放权交易及相关活动的监督管理。国务院有关部门按照职责分工，负责碳排放权交易及相关活动的有关监督管理。

纳入全国碳排放权交易市场的温室气体重点排放单位应当采取有效措施控制温室气体排放，按照国家有关规定和国务院生态环境主管部门制定的技术规范，编制温室气体年度排放报告，报省级人民政府生态环境主管部门核查后，按照规定的期限足额清缴碳排放配额。温室气体重点排放单位应当对其排放统计核算数据、年度排放报告的真实性、准确性、完整性负责。

温室气体重点排放单位名录由省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门会同同级有关部门，依据国务院生态环境主管部门确定的条件制定。

第一千零三十四条 国家建立全国温室气体自愿减排交易市场，鼓励温室气体自愿减排交易。

国务院生态环境主管部门对全国温室气体自愿减排交易及相关活动进行监督管理和指导，并制定具体办法。

申请温室气体自愿减排交易的项目应当有利于降碳增汇，能够避免、减少温室气体排放，或者实现温室气体的清除。

第一千零三十五条 国家建立生态系统碳汇监测核算体系，开展森林、草原、湿地、海洋、土壤等碳储量本底调查和评估。

第三节 适应气候变化

第一千零三十六条 国家制定实施适应气候变化战略，坚持预防为主，科学适应，采取措施降低气候变化不利影响和风险，加强适应气候变化能力建设。

各省、自治区、直辖市人民政府结合本地实际编制实施适应气候变化行动方案，明确本地区适应气候变化的重点领域、区域和采取的措施。

第一千零三十七条 国家根据不同区域特点强化区域适应气候变化行动，提升重大战略区域适应气候变化的能力。

第一千零三十八条 编制国土空间规划应当充分考虑气候变化的影响和风险，加强对气候资源条件、气候变化影响和风险的评估。

第一千零三十九条 国务院有关部门按照职责分工，加强对水、陆地、海洋等自然生态系统以及农业与粮食安全、健康与公共卫生、基础设施与重大工程、城市与人居环境、气候变化敏感产业、文化遗产等经济社会重点领域的气候变化影响和风险评估，提升重点领域适应气候变化的能力。

第一千零四十条 国家建立健全气候变化影响下灾害综合风险预警和评估制度，提升多灾种、灾害链风险综合预警和评估能力。

第一千零四十一条 国家加强对极端天气气候事件引发的自然灾害综合治理和公众安全保障，采取措施改善城乡防灾基础条件，优化重大基础设施空间布局，强化应急抢险队伍建设，加强

应急装备物资储备，提高极端天气气候事件下综合救援能力。

第一千零四十二条 国家鼓励开展气候变化健康风险和适应能力评估，加强气候敏感疾病的监测预警和防控，推进气候变化健康适应行动，提高气候变化和极端天气气候事件下公众健康适应水平。

第四节 国际合作

第一千零四十三条 国家坚持共同但有区别的责任原则、公平原则、各自能力原则，积极参与和引领全球气候治理，推动构建公平合理、合作共赢的全球气候治理体系。

第一千零四十四条 国家根据国情、发展阶段和实际能力承担应对全球气候变化领域相应的国际义务。

国务院生态环境主管部门会同国务院有关部门定期编制国家自主贡献、国家温室气体清单和履约报告。

第一千零四十五条 国务院有关部门根据各自职责，开展应对气候变化多边、双边国际交流与合作，推动应对气候变化领域标准和规则衔接互认。

第一千零四十六条 国家加大应对气候变化领域的人才队伍建设和技术合作力度，鼓励企业、高等学校、科研机构开展可再生能源、储能、氢能、二氧化碳捕集利用与封存等应对气候变化领域国际技术交流与合作。