浙江省“十四五”节能减排综合工作方案

（征求意见稿）

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发〔2021〕33号），为切实做好我省“十四五”节能减排工作，现制定本工作方案。

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、拥护“两个确立”、做到“两个维护”，坚定不移贯彻新发展理念，着力构建新发展格局，坚决遏制“两高”项目盲目发展，完善能源消费强度和总量双控（以下简称能耗双控），落实主要污染物排放总量控制制度，组织实施节能减排重点工程，确保完成“十四五”节能减排目标任务，实现减污降碳协同增效，为实现碳达峰、碳中和阶段性目标奠定坚实基础。

二、主要目标

到2025年，全省单位生产总值能源消耗比2020年下降\*\*，煤炭消费总量比2020年下降\*\*左右，控制在\*\*亿吨左右；氮氧化物（NOX）、挥发性有机物（VOCs）、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别达到\*\*万吨、\*\*万吨、\*\*万吨、\*\*万吨以上。

三、实施节能减排重点工程

（一）工业节能降碳工程。开展新一轮制造业“腾笼换鸟、凤凰涅槃”攻坚行动，全省淘汰落后和整治提升高耗低效企业15000家以上。以钢铁、建材、石化、化工、化纤、造纸、纺织等七大高耗能行业为重点，开展公共用能系统能效诊断，每年组织实施百项省级重点节能减碳技术改造项目。建立健全绿色低碳技术推广机制，探索氢能冶炼、氧气高炉、非高炉冶炼、二氧化碳捕集利用一体化等突破性低碳技术应用。推进钢铁、水泥、焦化行业及燃煤锅炉超低排放改造，全面完成钢铁超低排放改造。实施涂装类、化工类等产业集群分类治理。因地制宜推进区域再生水循环利用，以高耗水工业技术改造、工业绿色发展、清洁生产为重点，促进废水循环和综合利用。开展数据中心能效提升行动，进一步提高数据中心绿色低碳水平。（责任单位：省经信厅、省生态环境厅、省发展改革委、省水利厅、省能源局、省市场监管局、省应急管理厅、省电力公司）

（二）重大产业平台节能环保提升工程。推动能源资源梯级利用、原料/产品耦合，实现重大产业平台能源系统整体优化。全面实施区域能评改革2.0版，建立健全重大产业平台区域能评事中事后监管制度，定期发布重大产业平台能效评估报告。实施园区绿色低碳发展提档行动，推进园区空间布局、产业循环链接、资源高效利用、节能降碳等循环化改造。全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设，开展清新园区和全域“无废城市”建设，推动挥发性有机物、电镀废水及特种污染物集中治理等“绿岛”项目建设。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局、省科技厅、省商务厅）

（三）城镇建筑节能提升工程。全面贯彻城镇建筑绿色低碳规划理念、绿色设计、绿色施工管理，落实低碳城市、韧性城市、海绵城市建设。全面实施低能耗建筑标准，加快发展超低能耗建筑。稳步推进既有建筑节能改造，大力推广太阳能光伏（光热）系统、空气源热泵热水系统和地源热泵系统等可再生能源建筑应用。落实绿色高效制冷行动，更新升级制冷技术、设备，优化负荷供需匹配，大幅提升制冷系统能效水平。落实公共供水管网漏损治理工程。（责任单位：省建设厅、省生态环境厅、省发展改革委、省自然资源厅、省交通运输厅、省能源局）

（四）交通运输节能减排工程。加快美丽公路、美丽航道、城乡绿道网建设，推进充（换）电、综合供能服务站、加氢站、港口岸电等基础设施建设。提高城市公交车、出租车、城市物流邮政（快递）配送车辆等公共交通新能源化比例，提高清洁能源船舶应用。推动大宗货物和中长距离运输“公转水”“公转铁”，大力发展以“四港联动”为核心的多式联运。全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。深入实施清洁柴油机行动，加快淘汰国四标准营运柴油货车，鼓励重型柴油货车更新替代。实施汽车排放检验与维护制度，加强机动车排放召回管理。推进低碳公路服务区、综合客运枢纽建设，推动内河八大水系、沿海、沿江港口靠泊船舶全面使用岸电。持续推进港口岸电设施建设，扩大岸电设施泊位覆盖面，具备条件的主要港口内部车辆装备和作业机械等总体完成新能源、清洁能源动力更新替代。开展邮政业绿色网点和绿色分拨中心建设，引导企业加大可循环快递箱（盒）应用规模。实施快递包装绿色产品认证，加大绿色认证快递包装产品推广力度。（责任单位：省交通运输厅、省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省公安厅、省财政厅、省建设厅、省商务厅、省市场监管局、省邮政管理局、省能源局、省电力公司）

（五）农业农村节能减排工程。因地制宜推动太阳能、生物质能等可再生能源在农业生产和农村生活的应用，提升农村用能电气化水平。加快先进适用、节能环保农机装备推广应用，推进农房节能改造和绿色农房建设。强化农业面源污染防治，推进农药化肥减量增效、秸秆综合利用，完善农膜和农药包装废弃物回收体系。加强畜禽养殖废弃物处理配套设施建设、运行以及综合利用的指导、服务，积极推进畜禽粪污资源化利用。开展农村人居环境整治提升行动，实施农村生活污水治理“强基增效双提标”行动。（责任单位：省农业农村厅、省能源局、省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省建设厅）

（六）公共机构能效提升工程。开展公共机构既有建筑绿色星级改造、办公建筑需求响应绿色改造，鼓励采用合同能源管理、合同节水管理等市场化模式。提高公务用车新能源汽车使用比例，提升公共机构新能源汽车充电桩保障设施建设。实行能耗定额管理，全面开展节约型机关、“零碳”公共机构等创建。（责任单位：省机关事务局、省发展改革委、省能源局、省电力公司）

（七）重点区域污染物减排工程。以环杭州湾地区为重点，打好夏秋季臭氧（O3）污染防治攻坚战，深入开展NOX和VOCs协同治理。持续打好长江保护修复攻坚战，扎实推进城镇污水垃圾处理和工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程，开展入河排污口排查整治。深入实施国家节水行动，推进重点区域和高耗水行业节水减排。（责任单位：省生态环境厅、省经信厅、省水利厅、省建设厅、省农业农村厅、省交通运输厅、省发展改革委、省能源局）

（八）煤炭清洁高效利用工程。严格合理控制煤炭消费增长，抓好煤炭清洁高效利用。推进存量煤电机组节煤降耗改造、供热改造、灵活性改造“三改联动”，持续推动煤电机组超低排放改造。严控新增耗煤项目，新、改、扩建项目实施煤炭减量替代，自贸试验区优先使用非化石能源和天然气满足新增用能需求。禁止建设企业自备燃煤设施。稳妥有序推进燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽），因地制宜实施发电、制热、供冷等“再利用”改造。持续实施煤改气工程，全面淘汰35蒸吨以下的燃煤锅炉。（省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省市场监管局、省能源局、省电力公司）

（九）挥发性有机物综合整治工程。推进原辅材料和产品源头替代工程，实施全过程污染物治理。以工业涂装、包装印刷等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。深化石化化工等重点行业挥发性有机物污染治理，加强无组织排放控制，持续开展低效挥发性有机物治理设施提升改造，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。对易挥发有机液体储罐实施改造，对浮顶罐推广采用全接液浮盘和高效双重密封技术，对废水系统高浓度废气实施单独收集处理。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。（责任单位：省生态环境厅、省经信厅）

（十）环境基础设施水平提升工程。加快构建满足实际需要的污水、垃圾、工业危险废物、医疗废物处理处置设施体系，推动形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。实施城镇“污水零直排区”建设攻坚行动，推进城镇生活污水处理厂清洁化改造。推行污水资源化利用和污泥无害化处置。建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。（责任单位：省生态环境厅、省建设厅、省治水办）

四、健全节能减排政策机制

（一）优化能耗双控制度。综合考虑产业结构、能效现状、节能潜力等因素，合理分解各设区市政府能耗强度降低目标。省里对各设区市“十四五”能耗强度降低实行基本目标和激励目标双目标管理，对能耗强度降低达到激励目标的地区，其能源消费总量在当期能耗双控考核中免予考核。完善能源消费总量指标确定方式，根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标，经济增速超过预期目标的地区可相应调整能源消费总量目标。对国家能耗单列的重大项目，不纳入地方能耗强度和总量考核。对原料用煤、用油、用天然气，不纳入地方能耗强度和总量考核。对年度新增的可再生能源电力消费量，不纳入地方能耗总量考核。实施重点行业企业用能预算管理，合理确定企业年度基准能耗，开展用能预算监测预警、考核评价，不断增强用能预算约束力。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省统计局、省能源局，省电力公司）

（二）健全污染物排放总量控制制度。坚持精准治污、科学治污、依法治污，把污染物排放总量控制制度作为加快绿色低碳发展、推动结构优化调整、提升环境治理水平的重要抓手，推进实施重点减排工程，形成有效减排能力。优化总量减排指标分解方式，按照可监测、可核查、可考核的原则，将重点工程减排量下达地方，污染治理任务较重的地方承担相对较多的减排任务。落实制造业企业差别化排污机制。根据国家核算技术指南要求，开展总量减排核算，加强与排污许可、环境影响评价审批等制度衔接，提升总量减排核算信息化水平。完善总量减排考核体系，健全激励约束机制，强化总量减排监督管理，重点核查重复计算、弄虚作假特别是不如实填报削减量和削减来源等问题。（责任单位：省生态环境厅）

（三）坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。对在建、拟建和建成“两高”项目开展分类处置，将已建“两高”项目全部纳入重点用能单位在线监测系统，强化对“两高”项目的闭环化管理，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。建立完善“两高”项目产能、能耗、煤耗、污染物排放、碳排放减量等量替代制度，减量等量替代来源应当可监测、可统计、可复核。对正在洽谈、尚未获批的“两高”项目，各地在履行各项审批手续之前，要深入论证建设必要性、可行性，认真分析评估对能耗双控、碳排放、产业高质量发展和环境质量的影响。对不符合国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评、产能置换、煤炭消费减量替代和污染物排放区域削减等要求的项目，坚决停批停建。对年综合能源消费总量5万吨标准煤以上的固定资产投资项目，须报经省节能主管部门审核确认。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省生态环境厅、省能源局）

（四）全力做好重大项目用能保障。对主要产品能效达到国际先进水平的重大产业项目，可以跨年度使用“十四五”能耗指标。建立健全能耗指标台账，在市域范围统筹使用能耗指标。对含有原料用能的新上项目，按照扣除原料用能后的能耗开展节能审查。对新增可再生能源电力消费量、通过淘汰落后产能腾出的规模以下企业存量用能空间，可用于平衡重大项目用能需求。对单位工业增加值能耗低于0.52吨标准煤/万元的制造业重大项目，节能审查开通“绿色通道”。（责任单位：省发展改革委、省经信厅、省能源局）

（五）健全法规标准。推动制修订《浙江省生态环境保护条例》《浙江省固体废物污染防治条例》《浙江省绿色低碳转型促进条例》《浙江省实施<公共机构节能条例>办法》《浙江省节能监察办法》《浙江省电力需求侧相应实施办法》等地方性法规、规章。对标国际先进水平，及时制修订节能标准，定期发布《浙江省产业能效指南》，推动重点行业能效水平明显提升。完善生态环境标准体系，持续优化污染物排放标准及配套技术规范。深入开展能效领跑者、水效领跑者、绿色产品领跑者引领行动。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省经信厅、省司法厅、省生态环境厅、省市场监管局、省机关事务局、省电力公司）

（六）完善经济政策。加大节能减排财政支持力度，统筹安排相关专项资金支持节能减排重点工程建设，加大能耗双控财政奖惩力度。扩大政府绿色采购覆盖范围。健全绿色金融体系，大力发展绿色信贷，支持重点行业领域节能减排，用好碳减排支持工具和支持煤炭清洁高效利用专项再贷款，加强环境和社会风险管理。加快绿色债券发展，支持符合条件的节能减排企业上市融资和再融资。积极推进环境高风险领域企业投保环境污染责任保险。落实环境保护、节能节水、资源综合利用税收优惠政策。完善绿色信贷统计、监测、评价体系，优化风险管理和信贷管理机制，推动企业污染排放、环境违法违规记录等信息与信贷审批标准相结合。加强阶梯电价政策与国家高耗能行业阶梯电价制度的衔接，实施重点行业超基准能耗阶梯电价和单位产品超能耗限额标准阶梯电价政策，对超用能预算的重点行业企业执行超基准能耗阶梯电价政策，坚决取缔有关“两高”项目不合理的价格支持政策。建立健全城镇污水处理费征收标准动态调整机制，探索建立受益农户污水处理付费机制。（责任单位：省财政厅、省发展改革委、人行杭州中心支行、浙江银保监局、省经信厅、省生态环境厅、省税务局、省地方金融监管局、省能源局、省电力公司）

（七）完善市场化机制。深入开展用能权有偿使用和交易制度改革，制订分行业能耗确权方法，完善用能权交易平台建设，推动能源要素向优质项目、企业、产业及经济发展条件好的地区流动和集聚。深入推进排污权市场化交易，逐步将VOCs纳入排污权交易范围。推广绿色电力证书交易。全面推进电力需求侧管理。推行合同能源管理，积极推广节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”综合服务模式。规范开放环境治理市场，推行环境污染第三方治理，探索推广生态环境导向的开发、环境托管服务等新模式。强化能效标识管理制度，扩大实施范围。健全统一的绿色产品标准、认证、标识体系，推行统一的绿色产品认证及节能低碳环保产品认证。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省生态环境厅、省经信厅、省财政厅、省市场监管局、人行杭州中心支行、省电力公司）

（八）加强统计监测能力建设。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。完善工业、建筑、交通运输等领域能源消费统计制度和指标体系，探索城市基础设施能源消费统计制度。优化污染源统计调查范围，调整污染物统计调查指标和排放计算方法。构建覆盖排污许可持证单位的固定污染源监测体系，加强工业园区污染源监测，推动挥发性有机物排放的重点排污单位安装在线监控监测设施。加强统计基层队伍建设，强化统计数据审核，防范统计造假、弄虚作假，提升统计数据质量。（责任单位：省统计局、省发展改革委、省生态环境厅、省经信厅、省建设厅、省交通运输厅、省市场监管局、省电力公司）

（九）加强节能减排能力建设。加快推进节能监察“大综合一体化”行政执法改革，打通节能监察与执法“双向监督、同向发力”通道，构建高效协同的节能执法体系。重点用能单位按要求设置能源管理岗位和负责人。加强县级及乡镇基层生态环境监管队伍建设，重点排污单位设置专职环保人员。加大政府有关部门及监察执法机构、企业等节能减排工作人员培训力度，通过业务培训、比赛竞赛、经验交流等方式提高业务水平。开发节能环保领域新职业，组织制定相应职业标准。（责任单位：省司法厅、省发展改革委、省能源局、省生态环境厅、省经信厅、省人力社保厅、省电力公司）

（十）强化节能减排数字赋能。聚焦国家节能减重大战略任务，加快多跨协同场景建设，推动机制重塑，实现节能减排数字化改革五年新飞跃。坚持问题导向，迭代完善节能降碳e本账、减污降碳在线等多跨协同场景建设。构建目标分解、监测跟踪、评价考核全链式闭环管理模式，进一步提升节能减排目标精细化管理水平。推进省市县三级联动，提升省级部门协同响应，加快实现节能减排重大应用全面贯通。（责任单位：省发展改革委、省生态环境厅、省能源局、省大数据局）

五、强化工作落实

（一）加强组织领导。各地、各部门、各有关单位要充分认识节能减排工作的重要性和紧迫性，把思想和行动统一到党中央、国务院和省委省政府关于节能减排的决策部署上来，立足经济社会发展大局，坚持系统观念，明确目标责任，制定实施方案，狠抓工作落实，确保完成“十四五”节能减排各项任务。地方各级人民政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要负责同志是第一责任人，要切实加强组织领导和部署推进，将本地区节能减排目标与国民经济和社会发展五年规划及年度计划充分衔接，科学明确下一级政府、有关部门和重点单位责任。要科学考核，防止简单层层分解。重点用能企业要带头落实节能减排目标责任，鼓励实行更严格的目标管理。省发展改革委（省能源局）、省生态环境厅要加强统筹协调，做好工作指导，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向省政府报告。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省生态环境厅）

（二）强化监督考核。开展“十四五”设区市人民政府节能减排目标责任评价考核，科学运用考核结果，对工作成效显著的地区加强激励，对工作不力的地区加强督促指导，考核结果经省政府审定后，交由干部主管部门作为对设区市人民政府领导班子和领导干部综合考核评价的重要依据。完善能耗双控考核措施，增加能耗强度降低约束性指标考核权重，加大对坚决遏制“两高”项目盲目发展、推动能源资源优化配置措施落实情况的考核力度，统筹目标完成进展、经济形势及跨周期因素，优化考核频次。继续开展污染防治攻坚战成效考核，把总量减排目标任务完成情况作为重要考核内容，压实减排工作责任。完善省委生态环境保护督察制度，深化例行督察，强化专项督察。（责任单位：省发展改革委、省能源局、省生态环境厅）

（三）开展全民行动。深入开展绿色生活创建行动，增强全民节约意识，倡导简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费，营造绿色低碳社会风尚。推行绿色消费，加大绿色低碳产品推广力度，组织开展全国节能宣传周、世界环境日等主题宣传活动，通过新闻发布、新媒体、短视频、公益广告等多种传播渠道和方式广泛宣传节能减排法规、标准和知识。加大先进节能减排技术研发和推广力度。发挥行业协会、商业团体、公益组织的作用，支持节能减排公益事业。畅通群众参与生态环境监督渠道。开展节能减排自愿承诺，引导市场主体、社会公众自觉履行节能减排责任。（责任单位：省委宣传部、省发展改革委、省科技厅、省生态环境厅、省机关事务局、省电力公司）