海宁市“十四五”节能减排

综合工作实施方案

（征求意见稿）

为贯彻落实国家、省、嘉兴市关于节能减排决策部署，深入推进节能降耗和污染物减排，加快全市经济社会发展全面绿色转型，助力实现“碳达峰、碳中和”目标，根据《浙江省人民政府关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2022〕21号）、《嘉兴市人民政府关于印发嘉兴市“十四五”节能减排综合工作实施方案的通知》（嘉政发〔2023〕1号）要求，制定本方案。

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，全面贯彻党的二十大精神，深入践行习近平生态文明思想，认真落实省第十五次党代会部署，立足新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚决遏制高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）盲目发展，完善能源消费强度和总量双控（以下称“能耗双控”）、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，推动能源利用效率大幅提高、主要污染物排放总量持续减少，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、生态环境质量持续改善，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

“十四五”时期，全市单位地区生产总值能源消耗比2020年下降18％，能源消费总量得到合理控制，煤炭消费总量较2020年保持负增长、控制在119万吨左右，氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮重点工程减排量分别达到515吨、2585吨、1200吨、85吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国际或国内先进水平，经济社会发展绿色转型取得显著成效。

三、实施节能减排重点工程

（一）产业结构提升工程。瞄准产业发展前沿，加强产业规划布局，结合海宁实际，打造时尚产业1个千亿级产业集群，壮大泛半导体、高端装备制造、光伏新能源、新材料4个500亿级产业集群，培育生命健康、航空航天2个百亿级产业集群，构建海宁“142”先进制造业集群，推进制造业高质量发展。推动生产性服务业向专业化和价值链高端延伸，支持技术装备和服务模式创新。严格落实高耗能行业产能置换要求，引导各产业合理进退，依法依规推进落后产能淘汰和过剩产能压减。全面实施以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，对重点区域、重点流域、重点行业和产业布局开展规划环评，严格落实生态环境准入清单要求。加快城市建成区重污染企业搬迁改造、兼并重组，引导化工、建材、有色金属等重点行业合理布局。严格控制生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。（责任单位：市经信局、市发改局、市自然资源和规划局、市生态环境分局。列第一位的，为牵头单位，各镇〔街道〕为责任主体，下同）

（二）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，推进制造业数字化绿色化改造。以建材、化工、化纤、纺织等高耗能行业为重点，开展公共用能系统能效诊断，每年组织实施一批市级重点节能降碳技术改造项目。完成水泥行业大气污染物超低排放改造，加强工业炉窑综合治理。建立健全绿色低碳技术推广机制，探索二氧化碳捕集利用一体化等低碳技术应用。实施涂装类、化工类等产业集群分类治理，开展重点行业清洁生产和工业废水资源化利用改造。“十四五”时期，规上工业单位增加值能耗下降20％以上（扣除国家单列项目后），万元工业增加值用水量下降16％。到2025年，通过实施节能降碳行动，建材、化工等重点领域能效标杆水平产能比例达到50％。（责任单位：市经信局、市发改局、市生态环境分局、市水利局、市应急管理局、市市场监管局、市供电公司）

（三）园区节能环保提升工程。推动重大产业平台能源系统整体优化，实施园区空间布局优化、产业循环链接、资源高效利用、节能降碳改造，大力推广可再生能源应用，实现园区绿色低碳发展提档。深化重大产业平台区域能评改革，健全事中事后监管。加快产业集群、园区污染综合整治，以省级以上工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享，开展“污水零直排区”标杆园区、清新园区和“无废园区”建设，推动挥发性有机物等污染物集中治理“绿岛”项目建设。到2025年，重大平台区域能评覆盖率达到100％，培育1家省级绿色（低碳）园区，打造“无废城市”海宁样板。（责任单位：市发改局、市经信局、市科技局、市生态环境分局）

（四）城镇建筑节能提升工程。全面贯彻城镇建筑绿色低碳规划、绿色设计、绿色施工管理的理念，推进低碳城市、韧性城市、海绵城市建设。城镇新建民用建筑全面实施低能耗建筑标准，加快发展超低能耗、近零能耗建筑。鼓励建设高星级绿色建筑，推广装配式建造方式。稳步推进既有建筑节能改造。推广建筑一体化光伏发电系统，新建民用建筑安装比例达到60%以上。开展绿色高效制冷行动，更新升级制冷技术和设备，提升制冷系统能效水平。实施公共供水管网漏损治理工程。到2025年，城镇新建公共建筑和居住建筑设计节能率提升至75%以上，全面执行绿色建筑标准，装配式建筑面积占新建建筑面积比例达到35%。（责任单位：市住建局、市发改局、市自然资源和规划局、市生态环境分局、市交通运输局、市机关事务管理中心）

（五）交通物流节能减排工程。加快美丽公路、美丽航道、城乡绿道网建设，推进充电桩、加氢站、港口岸电等基础设施建设。提高城市公交、出租、物流、环卫清扫等车辆新能源化率，加强船舶清洁能源推广应用。积极应用大数据优化运输组织方式，发展智能交通，推动大宗货物和中长距离运输“公转水”“公转铁”，发展多式联运。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，基本淘汰国三以下排放标准汽车，加快淘汰国四排放标准营运柴油货车。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型营运柴油货车更新替代。实施汽车排放检验与维护制度。持续开展油气监控和回收治理。推进内河水域船舶排放控制区建设。加快绿色仓储建设，鼓励建设绿色物流园区。加快标准化物流周转箱推广应用。全面推广绿色快递包装，开展邮政业绿色网点和绿色分拨中心建设，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。到2025年，新购新能源公交车不少于250辆，新增公交车新能源比例达100%，更新淘汰国四以下排放标准老旧营运柴油货车完成上级下达任务指标。（责任单位：市交通运输局、市发改局、市经信局、市公安局、市财政局、市生态环境分局、市住建局、市商务局、市市场监管局、市供电公司、市邮政管理局）

（六）农业农村节能减排工程。因地制宜推动太阳能、生物质能等在农村生产生活中的应用，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和秸秆综合利用，完善农膜和农药包装废弃物回收体系。加强对畜禽养殖废弃物处理配套设施建设运行及综合利用的指导服务，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。到2025年，农村生活污水治理行政村覆盖率达到100％，力争出水达标率达到95%，秸秆综合利用率稳定在96%以上，畜禽粪污资源化利用和无害化处理率达到92%以上，主要农作物化肥利用率达到43%以上，主要农作物统防统治覆盖率达到45%。（责任单位：市农业农村局、市发改局、市经信局、市生态环境分局、市住建局、市供销总社）

（七）公共机构能效提升工程。开展公共机构既有建筑绿色改造、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，新建和既有停车场要配备电动汽车充电设施或预留充电设施安装条件。实行能耗定额管理，全面开展节约型机关建设，推进景观亮化工程节能。在教科文卫体系统，创建一批绿色学校、绿色医院和公共机构绿色食堂。推进节水型单位建设。到2025年，全市80%以上的党政机关建成节约型机关，创建“低（零）碳”公共机构2家以上，全市公共机构煤炭零消费、绿色采购比例达到80%。（责任单位：市机关事务管理中心、市发改局、市教育局、市卫生健康局、市供电公司）

（八）重点区域污染物减排工程。以环境空气质量持续改善为核心，巩固清新空气示范区建设，深入推进VOCs、工业炉窑、柴油货车、城乡面源四大专项治理，大力推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。深入实施细颗粒物和臭氧“双控双减”，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，推动城市PM2.5和臭氧浓度稳中有降。深入实施流域污染治理，扎实开展城镇污水垃圾处理和工业、农业面源、船舶码头等污染治理工程。到2025年，地表水省控断面达到或优于Ⅲ类水质比例达到100%，跨行政区域河流交接断面水质达标率达到100%。实施入海污染物控制，持续推进长山河、上塘河、盐官下河3个主要入海河流（溪闸）总氮、总磷浓度控制。开展区域开发和项目建设的环境风险评价，严格把控涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目准入。（责任单位：市生态环境分局、市发改局、市经信局、市住建局、市综合执法局、市交通运输局、市水利局、市农业农村局）

（九）煤炭清洁高效利用工程。坚持“先立后破”，严格合理控制煤炭消费增长，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”。严控新增耗煤项目，新建、改扩建项目实施煤炭减量替代。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），因地制宜推进发电、制热、供冷等再利用改造。到2025年，火电（含热电）平均发电标煤耗下降至295克标准煤/千瓦时以下。（责任单位：市发改局、市经信局、市生态环境分局、市市场监管局、市供电公司）

（十）可再生能源替代工程。推动屋顶分布式光伏发电整县域试点工作，因地制宜建设集中式光伏发电项目。到2025年，光伏并网总装机容量达到180万千瓦以上，建成1万户居民住房屋顶光伏项目。鼓励分散式风电商业模式创新，大力推进风光储一体化建设。多元高效利用生物质能，加强多能互补发展。加快建设一批新型电力系统试点和储能示范电站，打造绿色储能基地。统筹布局加氢站项目。到2025年，非化石能源占能源消费总量比重达到24%左右。（责任单位：市发改局、市自然资源和规划局、市生态环境分局、市住建局、市综合执法局）

（十一）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、纺织后整理等行业为重点，推动使用低挥发性有机物含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。对VOCs物料储罐和含VOCs污水处理设施开展专项治理，以石化、化工企业为重点开展LDAR（泄漏检测与修复，下同）工作，推进LDAR数字化管理，提升排放控制水平。深化工业VOCs污染治理，对低效治理设施进行升级改造，规范应急旁路排放管理，推进建设涉VOCs“绿岛”项目，全面提升VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。加强油船和原油、成品油码头油气回收治理。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别下降20个百分点、10个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低20%。（责任单位：市生态环境分局、市经信局、市交通运输局）

（十二）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，扩大环境基础设施覆盖面。完善城镇污水收集体系，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。到2025年，完成城镇“污水零直排区”建设，完成城镇生活污水处理厂清洁排放技术改造，新增和改造污水管网30公里，全市基本实现污水截污纳管和污水处理设施全覆盖，城市污泥无害化处置率达到100%，生活垃圾无害化处理率100%。（责任单位：市生态环境分局、市住建局、市综合执法局、市五水共治办）

四、完善节能减排政策机制

（一）优化能耗双控制度。加强能耗强度降低约束性指标管理，科学分解各镇（街道）能耗强度降低目标，实行能耗强度降低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镇（街道），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，根据各镇（街道）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。国家能耗单列的重大项目和原料用能，不纳入各镇（街道）能耗强度和总量考核。年度新增的可再生能源电力消费量，不纳入各镇（街道）能耗总量考核。开展重点行业企业用能预算管理、监测评价预警，增强用能预算约束力。（责任单位：市发改局、市经信局）

（二）健全污染物排放总量控制制度。全面落实污染物排放总量控制责任。探索建立质量-总量预警机制，对环境质量明显恶化、重大工程建设滞后或运行不稳定、政策措施落实不到位的镇（街道）加强预警调控。优化总量减排指标分解方式，将重点工程减排量下达各镇（街道），污染治理任务较重的地方承担相对较多的减排任务。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：市生态环境分局）

（三）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对已建“两高”项目开展评估检查，实施清单管理、分类处置、动态监控，严禁违规“两高”项目建设、运行，坚决拿下不符合要求的“两高”项目。对正在洽谈、尚未获批的“两高”项目，落实会商联审制度，严格审查项目是否符合产业规划、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，对不符合要求的项目，坚决停批停建。对已建成投产的“两高”项目，全面开展整治清理，依法处置批建不一、用能超出能评批复要求的项目。加快淘汰纺织、化纤、化工等行业落后用能，实施印染产业整合提升，严格执行产能减量置换政策。在碳排放重点行业新建、改建、扩建项目环评中全面开展碳排放评价。（责任单位：市发改局、市经信局、市生态环境分局）

（四）加强重大项目用能保障。建立健全能耗指标台账，全市统筹使用各类能耗指标。全力保障重大项目能耗指标，对主要产品能效达到国际先进水平的重大产业项目，允许跨年度使用“十四五”能耗指标。新增可再生能源电力消费量、节能技术改造实现节能量、通过淘汰落后产能腾出的企业存量用能空间，可用于平衡重大项目用能需求。对高质量重大产业项目，积极争取国家能耗单列。对单位工业增加值能耗低于0.52吨标准煤/万元的重大项目，开通节能审查绿色通道。（责任单位：市发改局、市经信局）

（五）完善经济政策。加大对节能与绿色发展工作的资金支持力度，统筹安排相关专项资金，支持节能与绿色发展重点工程建设和公益宣传，加大能耗双控财政奖惩力度。完善多元化节能减排投入机制，加强绿色金融体系建设，推进绿色金融业务创新，鼓励金融机构进一步完善绿色信贷机制。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。持续完善高耗能行业阶梯电价等绿色电价制度，坚决取缔“两高”项目不合理的价格支持政策。完善企业环境信用评价制度，依据评价结果实施分级分类监管。建立排污企业黑名单制度，将环境违法企业依法依规纳入失信联合惩戒对象名单，将其违法信息记入信用记录。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：市发改局、市经信局、市财政局、市生态环境分局、市税务局、市供电公司、人行海宁支行、嘉兴银保监分局海宁监管组）

（六）加强科技创新。强化关键核心技术攻关，系统部署前沿基础理论研究、关键核心技术创新和先进技术成果转化，力争在光伏等我市特色产业取得关键技术突破。完善节能减排创新平台和服务体系，聚焦绿色低碳、减污降碳和零碳/负碳排放技术研究方向，强化高能级创新平台建设，在绿色低碳技术领域建设一批新型研发机构和重点实验室。强化绿色低碳技术领域创新创业主体培育引进，积极引育1家能源研究院，不断强化企业创新主体地位。到2025年，新增绿色低碳技术领域高新技术企业20家以上。（责任单位：市科技局、市发改局、市经信局）

（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，推动能源要素向优质项目、企业、产业流动集聚。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。鼓励绿色期权、生态飞地等生态产品创新开发，强化对绿色产品的认证和监管，鼓励开展各类涉及环境治理的绿色认证，加大对小微企业绿色产品认证支持力度。逐步建立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：市发改局、市经信局、市财政局、市生态环境分局、市市场监管局、市供电公司、人行海宁支行）

（八）加强统计监测能力建设。加强能源计量监测和基层统计队伍建设。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设应用。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。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，推动涉挥发性有机物排放的排污单位安装在线监控监测设施。加强基层统计队伍建设，强化统计数据审核，提升统计数据质量。（责任单位：市统计局、市发改局、市经信局、市生态环境分局、市住建局、市交通运输局、市市场监管局）

（九）加强节能减排能力建设。以“大综合一体化”行政执法改革为牵引，建立健全跨部门联动机制，完善全覆盖节能监管体系和全闭环节能执法体系。以产业绿色转型、清洁能源建设等为重点率先突破，做好与农业、制造业、服务业、城乡建设和交通运输的融合发展，全面带动一二三产业和基础设施绿色升级。加快构建市场导向的绿色技术创新体系，加强节能减排能力建设，推动传统产业绿色转型，培育消耗低、排放少、质效高的绿色新兴产业，形成新的经济增长源，大幅提高绿色产业竞争力。壮大节能减排人才队伍，重点用能单位按要求设置能源管理岗位和负责人。加强镇（街道）基层生态环境监管队伍建设，重点排污单位设置环管员。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。（责任单位：市发改局、市经信局、市司法局、市人力社保局、市生态环境分局、市供电公司）

五、强化工作落实

（一）加强组织领导。各镇（街道）政府对本行政区域节能减排工作负总责，主要领导是第一责任人，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经济和社会发展五年规划及年度计划充分衔接，科学明确相关责任。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。市发改局、市生态环境分局要加强统筹协调，做好工作指导，推动任务有序有效落实，及时防范化解风险，重大情况及时向市政府报告。（责任单位：市发改局、市生态环境分局）

（二）强化监督考核。完善“十四五”镇（街道）政府节能减排目标责任评价考核机制，强化考核结果运用，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，考核结果经市政府审定后，交由干部主管部门作为对镇（街道）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，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。严格执行中央、省委、嘉兴市委生态环境保护督察制度。（责任单位：市委组织部、市发改局、市生态环境分局）

（三）开展全民行动。深入开展绿色生活创建行动。推行绿色消费，加大绿色低碳产品推广力度。通过典型示范、专题活动、展览展示、岗位创建、合理化建议等多种形式，广泛动员全社会参与节能减排，倡导文明、节约、绿色、低碳的生产方式、消费模式和生活习惯。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：市发改局、市委宣传部）

本方案自发布之日起30日后施行，有效期3年。

附件：1.“十四五”各镇（街道）能耗强度降低目标

2.“十四五”主要行业节能指标附件1

“十四五”各镇（街道）能耗强度降低目标

单位：%

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 镇（街道） | “十四五” | |
| 基本目标 | 激励目标 |
| 许村镇 | 19.0 | 20.0 |
| 长安镇 | 19.0 | 20.0 |
| 黄湾镇 | 17.0 | 18.0 |
| 海昌街道 | 18.0 | 19.0 |
| 马桥街道 | 18.0 | 19.0 |
| 周王庙镇 | 18.0 | 19.0 |
| 盐官镇 | 18.0 | 19.0 |
| 丁桥镇 | 18.0 | 19.0 |
| 斜桥镇 | 18.0 | 19.0 |
| 袁花镇 | 19.0 | 20.0 |
| 硖石街道 | 18.0 | 19.0 |
| 海洲街道 | 18.0 | 19.0 |

附件2

“十四五”主要行业节能指标

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 指标 | 单位 | 2020年指标 | 2025年指标 | | 责任单位 |
| 实际值 | 目标值 | 变化幅度/变化率 |
| 能源 | | | | | |
| 6000千瓦以上火电平均发电标准煤耗（含热电） | 克标准煤  /千瓦时 | 299.92 | 295 | 减少4.92 | 市发改局 |
| 非化石能源占能源消费总量比重 | % | 17.4 | 24左右 | 增加6.6  左右 |
| 工业 | | | | | |
| 水泥熟料综合  能耗 | 千克标准煤/吨 | 109.4 | 103 | 减少6.4 | 市经信局 |
| 对苯二甲酸（PTA）装置单位综合能耗 | 千克标准煤/吨 | 55 | 50 | 减少5 | 市发改局 |
| 新建大型和超大型数据中心电能利用效率 | - | - | ＜1.3 | - |
| 建筑 | | | | | |
| 城镇新建建筑执行绿色建筑标准比例 | % | 97 | 100 | 增加3 | 市住建局 |
| 城镇新建建筑可再生能源应用核算替代率 | % | 6 | 8 | 增加2 |
| 交通 | | | | | |
| 全市公交车新能源化率 | % | 66.7 | 80 | 增加13.3 | 市交通  运输局 |
| 公共机构 | | | | | |
| 公共机构单位  建筑面积能耗 | 千克标准煤/平方米 | 3.47 | 3.29 | 下降[5%] | 市机关事务管理中心 |
| 公共机构人均  综合能耗 | 千克标准煤/人 | 70.17 | 65.96 | 下降[6%] |

注：[]内为变化率。