

# 海南省人民政府文件

琼府〔2017〕51号

---

## 海南省人民政府关于印发海南省 “十三五”节能减排综合工作实施方案的通知

各市、县、自治县人民政府，省政府直属各单位：

《海南省“十三五”节能减排综合工作实施方案》（以下简称《实施方案》）已经省政府第85次常务会议审议通过，现印发给你们，请结合实际，认真贯彻执行。

“十二五”时期，在各市县、省政府直属各有关单位的艰苦努力下，我省全面完成了国家下达的节能减排目标任务，生态环境质量持续保持全国一流。“十三五”时期是我省全面建成小康社会、加快建设国际旅游岛的关键时期，随着经济发展和人民生

活水平持续提升，能源需求将保持刚性增长，节能减排工作依然形势严峻、任务艰巨。对此，各市县政府、省政府直属各有关单位要保持清醒认识，充分认识做好节能减排工作的重要性和艰巨性，正确处理好经济发展、民生改善与节能减排的关系，把思想和行动统一到党中央、国务院和省委、省政府的决策部署上来，切实增强责任感，加强组织领导，采取有效措施，严格落实目标责任。各市县政府要对本行政区域节能减排工作负总责，政府主要负责人是第一责任人。省政府每年将组织开展市县政府节能减排目标责任评价考核，考核结果作为领导班子和领导干部考核的重要内容。省政府直属有关单位要按照各自职能负责本领域、本系统节能减排的具体推进工作，切实履行职责，密切配合，形成工作合力。各市县政府、省政府直属有关单位要按照本通知要求，结合实际抓紧制定具体实施方案，明确目标责任和进度要求，强化考核问责，狠抓贯彻落实，确保完成“十三五”节能减排目标任务。



(此件主动公开)

# 海南省“十三五”节能减排 综合工作实施方案

## 一、总体要求和目标

(一) 总体要求。全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会以及习近平总书记系列重要讲话精神，认真落实党中央、国务院决策部署，牢固树立创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，以提高能源资源利用效率和改善生态环境质量为目标，以全面建设国际旅游岛为总抓手，以推进供给侧结构性改革和实施创新驱动发展战略为动力，坚持政府主导、企业主体、市场驱动、社会参与，加快建设资源节约型、环境友好型社会，确保完成“十三五”节能减排约束性目标任务，实现经济社会发展与生态环境保护互促共赢。

(二) 主要目标。“十三五”期间，全省大气、水、土壤等生态环境质量继续保持全国领先水平，重点工业企业能效环保水平在同行业中保持领先，全面淘汰落后产能。到2020年，全省万元国内生产总值能耗比2015年下降10%，能源消费总量控制在2598万吨标准煤以内。全省化学需氧量、氨氮排放总量分别控制在18.56万吨、2.05万吨，比2015年分别下降1.2%、1.9%，重点工程减排量分别为0.16万吨、0.04万吨。全省二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在3.2万吨、9.0万吨，与2015年持平，重点工程减排量分别为0.4万吨、1.2万吨。

## 二、优化产业和能源结构

(三) 促进传统产业转型升级。贯彻落实“中国制造2025”，围绕油气、医药、低碳制造、军民融合等我省有一定比较优势和发展潜力的领域，构建海南特色的绿色制造体系。推动电力、建材、造纸、化工、汽车等传统产业实施绿色升级改造，全面提高产品技术、工艺装备、能效环保等水平。对产能严重过剩行业的新增产能项目，不得核准、备案，不得办理土地（海域）供应、环评、能评审批和新增授信支持等相关业务。对环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，责令限期整改，经整改仍不达标的，依法责令停业关闭或取缔。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省生态环境保护厅、省国土资源厅、省海洋与渔业厅、省质监局、省安全监管局等）

(四) 加快战略性新兴产业发展。加快培育和发展新一代信息技术、高端装备制造、新材料、生物、新能源、新能源汽车、节能环保、数字创意等战略性新兴产业。推动节能环保服务业发展，培育和壮大一批节能环保技术服务公司，鼓励开展节能环保咨询服务、节能环保设施设备建设及运营管理、节能环保贸易及金融服务等。建立节能环保产业统计监测体系，开展节能环保产业统计分析研究。到2020年，战略性新兴产业增加值实现较大幅度增长，服务业增加值占国内生产总值比重提高到60%，节能环保产业产值年均增长15%左右。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅；配合单位：省生态环境保护厅、省商务

厅等)

(五) 推动能源结构优化。大力发展清洁能源,通过安全推进核电、积极发展气电、有序推进水电技改扩容、推动太阳能多元化利用、试点开发海洋能和潮汐能、推进煤改气和煤改电及煤改生物质燃料等措施,到2020年,煤炭消费比重控制在38%以内,非化石能源消费比重力争达到17%以上,清洁能源装机比重提高到50%,非化石能源年发电量占全社会用电量比重提高到33%左右。(牵头单位:省发展改革委;配合单位:省工业和信息化厅、省生态环境保护厅、省海洋与渔业厅等)

### 三、加强重点领域节能

(六) 加强工业节能。实施工业能效赶超行动,在电力、建材、石化、化工、造纸等重点耗能行业全面推行能效对标。支持年综合能耗5000吨标准煤以上企业(以下简称重点用能单位)建立健全能源管理体系,建设能源管控中心,不断提升能源管理科学化和信息化水平。推动中小企业节能管理规范化、制度化、信息化建设,完善能源计量和能源统计体系。到2020年,工业能源利用效率显著提高,规模以上工业企业单位增加值能耗力争比2015年降低12%以上。推动可再生能源在工业园区的应用,将可再生能源占比指标纳入工业园区考核体系。(牵头单位:省工业和信息化厅;配合单位:省科技厅、省质监局等)

(七) 强化建筑节能。强化标准约束,确保新建建筑设计阶段和施工阶段当期节能强制性标准执行率达到100%。逐步扩大

能耗监测平台监测建筑数量，到 2020 年所有新建大型公共建筑及重点用能建筑均强制建立用能监测系统。“十三五”基本完成既有大型公共建筑节能改造，建筑能效提高 20% 以上，鼓励采用合同能源管理等市场化手段推进建筑节能改造。有序推进建筑产业现代化转型升级，自 2018 年起，政府投资的民用建筑、市政基础设施工程等新建项目应率先试点采用建筑产业现代化技术和产品。大力推广“装配式钢（轻钢）结构、装配式钢—混凝土结构”等钢结构体系的应用，逐步提高装配式建筑占新建建筑比例。自 2017 年 7 月 1 日起，全省新建商品住宅全部实行全装修，实现成品交付。加快绿色建筑发展，推进太阳能、空气热能、浅层地热能等的应用。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省工业和信息化厅、省机关事务管理局等）

（八）促进交通运输节能。完善综合交通运输网络，推进绿色综合交通运输枢纽和换乘体系建设。大力发展公共交通，推进海口“公交都市”创建活动。在航空、铁路运输领域，积极推行节能管理调度机制，加强机场、车站能耗管理。推进飞机辅助动力装置（APU）替代、机场地面车辆“油改电”、新能源应用等绿色民航项目实施。到 2020 年，营运车辆单位运输周转量能耗、营运船舶单位运输周转量能耗、港口生产单位吞吐量综合能耗和城市客运单位客运量能耗分别比 2015 年下降 4%、5%、2%、6%。推广节能环保交通运输装备，积极推进纯电动、LNG、CNG、混合动力等清洁能源车辆在公共汽车、出租车及私家车

等领域的应用。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省工业和信息化厅、省发展改革委等）

（九）推动商贸流通领域节能。推动零售、批发、餐饮、住宿、物流等企业建设能源管理体系，加快淘汰落后照明、电机等用能设备。营造商贸领域节能降耗的良好氛围，引导商贸企业进行节能改造。开展绿色商场示范工作，鼓励商贸流通企业设置绿色产品专柜。完善绿色饭店标准体系，推进绿色饭店建设。鼓励货运、电子商务和快递服务企业采用现代物流配送管理手段，科学配置新能源车辆，共享第三方服务，发展集约型、低能耗绿色物流。（牵头单位：省商务厅；配合单位：省旅游委、省工业和信息化厅等）

（十）推进农业农村节能。推进节能及绿色农房建设，结合农村医院、学校等危房改造，开展建筑节能改造与装配式住宅示范工作。开展绿色建材下乡行动，推广应用节能门窗、轻型保温砌块（砖）、节水洁具、水性涂料等绿色建材产品。推行太阳能安装与建筑一体化，提高太阳能热水器、屋顶光伏、太阳灶等应用普及率。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省工业和信息化厅、省卫生计生委、省教育厅等）

加快更新和淘汰高耗能的农业机械、农产品加工设备和渔船装备。大力推动农作物秸秆、林业“三剩物”、规模化养殖场粪便的资源化利用，推动工农复合型循环经济发展，推进工业沼气、生物质成型燃料、秸秆发电、有机肥等项目建设。到2020

年，农作物秸秆综合利用率达到 85% 以上。（牵头单位：省农业厅；配合单位：省科技厅、省林业厅、省海洋与渔业厅、省工业和信息化厅等）

（十一）加强公共机构节能。推进公共机构以合同能源管理方式实施节能改造，制定全省公共机构合同能源管理项目管理办法，推动政府购买合同能源管理服务，探索用能托管模式。2020 年公共机构单位建筑面积能耗和人均能耗分别比 2015 年降低 9% 和 10%。推动公共机构节能试点示范工作，创建国家级节约型公共机构示范单位 50 家至 60 家，省级示范单位创建工作同步进行。实施公共机构能效领跑者制度，率先在学校、医院等领域遴选能效领跑者。公共机构应率先淘汰老旧车，率先采购使用节能和新能源汽车，率先使用太阳能光伏、光热和水源、空气源热泵等清洁能源。（牵头单位：省机关事务管理局；配合单位：省工业和信息化厅、省教育厅、省卫生计生委、省住房城乡建设厅等）

（十二）强化重点用能单位节能管理。贯彻落实国家重点用能单位“百千万”行动方案，制定出台省重点用能单位管理办法，对重点用能单位实行属地管理基础上的分级监管，分解下达能耗总量控制和能效目标，开展目标责任评价考核。重点用能单位要围绕能耗总量控制和能效目标，对用能实施年度预算管理。推动全部重点用能单位基本完成能源管理体系建设。严格执行能源统计、能源利用状况报告等制度，依法开展能源审计，通过企

业节能自愿承诺和政府适当引导相结合的方式，大力提升重点用能单位能效水平。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省国资委、省交通运输厅、省教育厅、省卫生计生委、省统计局等）

（十三）强化重点用能设备节能管理。加强高耗能特种设备节能审查和监管，构建安全、节能、环保三位一体的监管体系。继续开展燃煤锅炉节能减排攻坚战。普及锅炉能效和环保测试，加强对锅炉操作人员和管理人员的节能环保专项培训。开展锅炉系统安全节能达标示范活动，每个市县创建1台以上标杆锅炉房。分期分批开展电梯能效测试与评价，在确保安全的前提下，开展老旧电梯安全节能改造工程试点。（牵头单位：省质监局；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅等）

#### 四、强化主要污染物减排

（十四）控制重点流域和湖库排放。强化南渡江、万泉河、昌化江等三大流域主干以及其它重点流域水生态环境保护工作，编制重点流域水污染防治规划，实行排污总量控制。编制松涛水库、牛路岭水库、大广坝水库、万宁水库和大隆水库等五大湖库生态环境安全评估和生态环境保护方案。排水去向为以上三大流域、五大湖库及近岸海域重要汇水区域等敏感区域的城镇污水处理设施要全面达到一级A排放标准。到2020年，全省省级地表水考核断面水质优良比例达到94%。（牵头单位：省生态环境保护厅、省水务厅；配合单位：省发展改革委等）

全面推行河长制，着重解决河湖管理保护突出问题，确保河

湖水污染“可防、可控、可治”，基本实现“河畅、水清、岸绿、景美”的愿景。（牵头单位：省水务厅、省生态环境保护厅；配合单位：省河长制办公室成员单位）

（十五）推进工业污染物减排。建立以排污许可制度为核心的工业企业环境管理体系，整合、衔接、优化环境影响评价、总量控制、环保标准、排污收费等管理制度，实施排污许可“一证式”管理改革。到2018年底，所有工业企业纳入排污许可管理范畴。实施工业污染源全面达标排放计划，对超标或超总量的排污企业限制生产或停产整治，整治仍不达标且情节严重的企业一律停业关闭。推动工业企业全面开展自行监测或委托第三方监测，建立企业环境管理台帐制度，实施“阳光排污口”工程，编制年度排污状况报告，向环保部门如实申报，向社会公开。逐步实现工业污染源排放监测数据统一采集、公开发布，强化社会监督，推动企业环境信用评价工作。（牵头单位：省生态环境保护厅；配合单位：省工业和信息化厅、省财政厅等）

洋浦、老城、东方等3个工业园区按规定建成污水集中处理设施，在总排污口安装在线监控装置，实现与环保部门在线自动监控系统联网。其他产业园区按照规划或环评批复要求建设污水处理设施。（牵头单位：省生态环境保护厅、省工业和信息化厅；配合单位：省水务厅等）。

（十六）促进移动源污染物减排。2017年基本完成黄标车淘汰任务。在重点城市实施机动车尾气遥感监测，严查车辆“冒黑

烟”现象，严禁农用车进入城区，开展高污染排放汽车尾气治理和引擎清洗，严格控制机动车排气污染。（牵头单位：省生态环境保护厅、省公安厅）

加强机动车油品质量监督检查，严厉打击非法生产、销售不合格燃料的违法行为，确保全面供应国V标准车用汽、柴油。（牵头单位：省工商局、省质监局）

严格执行船舶污染物排放标准，研究制订不达标船舶限期淘汰方案，严禁新建造不达标船舶投入运营；开展老旧运输船舶和单壳油轮提前报废更新工作，禁止向船舶加注质量不达标的油品。外来船舶入岛应确保污染物达标排放。（牵头单位：海南海事局、省交通运输厅、省海洋与渔业厅）

制订我省码头岸基供电实施计划，合理规划建设新建码头的岸基供电设施。出台地方靠港船舶使用岸电供售电机制以及船舶使用岸电的鼓励政策。（牵头单位：省交通运输厅；配合单位：省物价局、海南海事局等）

（十七）强化生活源污染综合整治。加强城镇生活污水处理设施和配套污水收集管网建设，到2020年，所有市县和重点镇必须具备污水收集处理能力，海口市污水处理基本实现全收集、全处理，三亚市、儋州市污水处理率达到95%，其他市县污水处理率达到85%，重点镇污水处理率达到65%。（牵头单位：省水务厅、省生态环境保护厅；配合单位：省住房城乡建设厅等）

贯彻落实国务院办公厅《生活垃圾分类制度实施方案》，加

大生活垃圾收集力度，推动生活垃圾分类和无害化处理设施建设。新建海口江东、三亚海棠区、儋州、万宁、东方、乐东、陵水、昌江等一批生活垃圾焚烧发电厂和综合处理厂；扩建海口、三亚、文昌、琼海、屯昌、保亭、白沙、琼中等一批生活垃圾焚烧发电厂及卫生填埋场；增容海口、儋州、文昌、琼海、临高、昌江、陵水等一批相配套的卫生填埋场。力争到 2020 年基本建立生活垃圾回收和再生利用体系，城市生活垃圾无害化处理率达 100%。结合美丽乡村、文明生态村建设，统筹农村饮水安全、改水改厕和垃圾处理，普遍建立村庄保洁制度。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省农业厅等）

（十八）重视农业污染排放治理。优化畜禽养殖业生产布局，科学划定禁养区、限养区和适养区，发展规模化生态养殖场，到 2020 年，全省生猪规模化养殖率达 60%，家禽规模化养殖率达 90%。建立统一粪便污水处理设施，加快建设大中型沼气工程，对规模化畜禽养殖废弃物进行综合利用。开展农药和化肥减施行动，引导和鼓励使用生物农药或高效、低毒、低残留农药，建立农药包装废弃物回收制度。禁止销售使用高毒高残留农药和非环保乳油型农药，逐步禁止施用重金属等有毒有害物质超标的肥料，大力推广有机肥使用。到 2020 年，全省化肥和农药施用量实现较大幅度下降，农作物病虫害统防统治覆盖率达到 40% 以上，农膜回收率达 80% 以上。建立并严格执行秸秆禁烧工作目标管理责任制，划定秸秆禁烧区，持续打击随意焚烧垃圾和秸秆

的违法行为。（牵头单位：省农业厅；配合单位：省生态环境保护厅、省科技厅等）

## 五、大力发展循环经济

（十九）全面推动园区循环化改造。重点围绕延伸产业链、提高产业关联度、建设公共服务平台等方面，推动洋浦、老城、东方等工业园区实施循环化改造。鼓励产业园区新建厂房同步配套分布式光伏发电系统的设计和安装，具备条件的既有厂房屋顶建设分布式光伏发电系统。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅、省住房城乡建设厅等）

（二十）加强城市废弃物规范有序处理。推进全省餐厨废弃物规范管理和处置，充分发挥三亚作为国家餐厨废弃物资源化利用和无害化处理试点城市的示范效应，积极推动海口、儋州等市县申报国家试点城市。到2020年，全省餐厨废弃物资源化率力争达到30%。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅等）

推动海口、三亚建成建筑垃圾处理厂，对建筑垃圾进行专门的资源化再生利用；其他市县建设建筑垃圾消纳场，实现建筑垃圾的集中存放。（牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省工业和信息化厅等）

（二十一）促进资源循环利用产业发展。贯彻落实国家生产者责任延伸制度，加强对报废汽车、废弃电器电子产品拆解企业的资质管理；规范对铅酸蓄电池、新能源汽车动力电池等特殊品

种的管理和回收利用；支持饮料纸基复合包装生产企业、灌装企业和循环利用企业按照市场化原则组成联盟，回收废弃的饮料纸基复合包装。推动太阳能光伏组件、节能灯等新品种废弃物的回收利用。（牵头单位：省发展改革委；配合单位：省工业和信息化厅、省商务厅等）

（二十二）推进工业固体废物综合利用。推动煤矸石、粉煤灰、工业副产石膏、化工废渣等工业固体废物实现基本全部综合利用，推进铁尾矿、黄金尾矿的综合利用工作。开展水泥窑协同处置固体废物试点示范。到2020年，工业固体废物综合利用率达到73%以上。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省生态环境保护厅、省住房城乡建设厅、省国土资源厅等）

（二十三）推广“互联网+”回收新模式。支持再生资源企业利用大数据、云计算等技术优化物流网点布局，建立线上线下融合的回收网络。建立重点品种的全生命周期追溯机制。支持汽车维修、汽车保险、旧件回收、再制造、报废拆解等汽车产品售后全生命周期信息的互通共享。到2020年，初步形成废弃电器电子产品等高值废弃物在线回收利用体系。（牵头单位：省商务厅、省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅、省交通运输厅等）

## 六、实施节能减排工程

（二十四）节能重点工程。组织实施燃煤锅炉节能环保综合提升、电机系统能效提升、绿色照明、绿色建筑、能量系统优化、重点用能单位综合能效提升、城镇化节能升级改造、太阳能

利用、蓄能型集中供冷推广应用、新能源汽车推广应用等十大节能工程。

1. 燃煤锅炉节能环保综合提升工程。鼓励综合采取锅炉燃烧优化、余热回收、太阳能预热、热泵、冷凝水回收等技术实施锅炉系统节能改造，提高运行管理水平和热效率。按期完成燃煤锅炉淘汰任务，积极推广高效节能锅炉。2020年燃煤工业锅炉运行效率比2015年提高3—5个百分点。（牵头单位：省工业和信息化厅、省质监局、省生态环境保护厅；配合单位：省财政厅等）

2. 电机系统能效提升工程。重点开展高压变频调速、永磁调速、内反馈调速、柔性传动等节能改造，支持基于互联网的电机系统能效监测、故障诊断、优化控制平台建设。鼓励采用高效电动机、风机、压缩机、水泵、变压器替代低效设备。2020年电机系统运行效率比2015年提高3—5个百分点。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省质监局、省科技厅等）

3. 绿色照明工程。推动LED高效光源在教育、卫生、商业、文化、交通等领域和配套公建、地下通道等重点区域的示范应用，在市政道路、产业园区、学校和医院等区域示范推广智能路灯控制系统，通过示范引领，促进全省公共区域LED高效照明产品的普及应用。（牵头单位：省住房城乡建设厅、省工业和信息化厅；配合单位：省机关事务管理局、省旅游委、省卫生计生委、省教育厅、省文化广电出版体育厅、省商务厅、省交通运

输厅等)

4. 绿色建筑工程。扩大绿色建筑标准的强制执行范围，住宅建筑全面执行绿色建筑标准，单体建筑面积超过3000平方米的政府投资的公益性建筑和单体建筑面积超过2万平方米的公共建筑全面执行绿色建筑标准，到2020年城镇绿色建筑面积占新建建筑面积比例达到50%。自2017年7月1日起，所有商品住宅项目均按绿色生态小区的要求进行规划、设计、施工、运行。(牵头单位：省住房城乡建设厅；配合单位：省发展改革委、省机关事务管理局等)

5. 能量系统优化工程。按照能源梯级利用、系统优化的原则，对水泥、玻璃等工业窑炉实施节能改造，推广应用热源改造、燃烧系统改造、窑炉结构改造等技术。推广普及中低品位余热余压利用技术，提高食品加工、医药、墙材等中小型企业余热余压利用效率。(牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省科技厅、省质监局等)

6. 重点用能单位综合能效提升工程。以电力、建材、石化、化工、造纸、航空等行业为重点，深入开展重点行业重点用能单位能效综合提升工程，推动节能从局部、单体节能向全流程、系统节能转变，促进相关重点企业能源利用效率全部达到国内甚至国际先进水平。(牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委；配合单位：省财政厅、省交通运输厅、省科技厅等)

7. 城镇化节能升级改造工程。优化升级城市能源基础设施，

统筹规划新增用能区域和既有用能区域系统改造。推动用能单位实施用电设备智能化改造，因地制宜、统筹开发、互补利用传统能源和新能源，实现多能协同利用和能源综合梯级利用。对企业用能较为集中的园区、开发区等区域，将生产用蒸汽、热水供应纳入能源基础设施建设，减少小锅炉使用。（牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅；配合单位：省工业和信息化厅、省财政厅等）

8. 太阳能利用工程。推动太阳能光伏建筑一体化应用，推进一批光伏并网示范项目和试点地区建设，加快落实光伏并网的无障碍申报措施。鼓励具备安装条件的住宅建筑以及医院、学校、酒店、宾馆等公共建筑安装太阳能光热或光伏系统。在绿色生态小（城）区建设中，将可再生能源建筑应用比例作为约束性指标，实施集中连片推广。强化可再生能源建筑应用全过程监管，把可再生能源建筑应用纳入建筑工程质量管理的闭环环节。积极推进农村光伏扶贫和太阳能路灯照明工程。（牵头单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅；配合单位：省财政厅、省机关事务管理局等）

9. 蓄能型集中供冷推广应用工程。推动新建旅游度假区、开发区、产业园区和达到一定用冷规模的大型公共建筑优先选择蓄能型集中供冷，支持对既有建筑实施蓄能供冷改造。充分发挥三亚国家推广冰蓄冷宣传示范基地的引领作用，加强对典型案例的经验总结和宣传，落实电价、资金等相关扶持政策，在医

药生产、宾馆酒店等领域建成一批蓄能供冷项目。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省住房城乡建设厅、省物价局等）

10. 新能源汽车推广应用工程。认真落实《海南省人民政府关于大力推广应用新能源汽车促进生态省建设的实施意见》（琼府〔2016〕35号），加快推进全省新能源汽车推广应用工作，到2020年，全省累计推广应用新能源汽车3万辆以上，建设充电桩2.8万个以上。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省发展改革委、省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省公安厅等）

（二十五）减排重点工程。实施燃煤电厂超低排放和节能改造、挥发性有机物污染治理、城市扬尘和餐饮油烟污染防控、城镇内河（湖）水污染治理、城镇污水处理设施建设、畜禽规模养殖场污染治理等六大减排工程。

1. 燃煤电厂超低排放和节能改造工程。对所有电厂现有脱硫、脱硝、除尘设施进行超低排放和节能改造，加强已投运脱硫、脱硝设施监督管理。到2017年底，完成现役30万千瓦及以上燃煤发电机组超低排放和节能改造任务；到2020年底，完成全省所有燃煤发电机组超低排放改造任务。（牵头单位：省生态环境保护厅、省发展改革委、省工业和信息化厅）

2. 挥发性有机物污染控制。在石化、有机化工、医药、表面涂装、塑料制品、包装印刷、胶合板制造等重点行业开展挥发性有机物综合治理，在石化化工行业开展“泄漏检测与修复”技

术改造。推进非溶剂型涂料产品创新，减少生产和使用过程中挥发性有机物排放。到2017年底，重点行业基本完成挥发性有机物治理。（牵头单位：省生态环境保护厅、省工业和信息化厅）

对油漆、涂料进行严格管控，加强建材销售市场的监督检查，严格要求使用环保油漆和水性涂料，开展专项监督检查，严厉打击销售达不到环保需求的油漆和涂料，并向社会公开检查结果。（牵头单位：省工商局、省质监局）

3. 城市扬尘和餐饮油烟污染防控工程。加强施工工地扬尘管理，将全封闭围挡、堆土覆盖、洒水压尘、使用防尘墩和高效洗轮机等防尘措施纳入建筑施工管理范畴。加强建成区主要街道洒水降尘，积极推行道路机械化清扫等低尘作业方式，到2018年，海口、三亚、儋州城市建成区道路机械清扫率达到85%以上，其他市县达到70%以上。（牵头单位：省住房城乡建设厅）

加快推进餐饮服务经营场所安装油烟净化设施，推广使用净化型家用抽油烟机，到2017年底，所有市县城城区餐饮服务经营场所油烟净化设施安装运行率达到100%。（牵头单位：省食品药品监管局）

4. 城镇内河（湖）水污染治理工程。贯彻落实《海南省人民政府关于印发海南省城镇内河（湖）水污染治理三年行动方案的通知》（琼府〔2015〕74号），严厉打击直排偷排、非法采砂、非法养殖、倾倒垃圾等水环境违法行为，加快对64个城镇污染水体的治理，确保完成目标任务。（牵头单位：省生态环境保护

厅、省水务厅；配合单位：省农业厅、省住房城乡建设厅、省林业厅等)

5. 城镇污水处理设施建设工程。新建 88 座乡镇污水处理设施，新增污水处理能力 22.07 万立方米/天，新建污水配套管网 710.87 公里；改扩建 17 座城镇污水处理厂，新增污水处理能力 31.15 万立方米/天，新增污水配套管网 445.86 公里，改造和完善污水配套管网 437 公里；在儋州、琼海、东方、白沙、陵水、昌江等市县建设 6 个污泥处理处置项目，新建 11 个污水再生利用工程。(牵头单位：省水务厅；配合单位：省生态环境保护厅、省住房城乡建设厅、省发展改革委等)

6. 畜禽规模养殖场污染治理工程。制定实施畜禽养殖发展规划和污染防治规划，控制生猪养殖数量。2017 年年底前，依法逐步关闭或搬迁禁养区内所有的畜禽养殖场(小区)和养殖专业户。现有规模化养殖场要配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)实施雨污分流、粪便污水资源化利用。2020 年年底前完成全省所有规模化养殖场治理任务。(牵头单位：省农业厅；配合单位：省生态环境保护厅、省发展改革委等)

## 七、强化节能减排技术支撑

(二十六) 加强节能减排科技研发。完善节能减排技术创新体系和有关激励政策。统筹调动高校、科研机构、企业、行业协会、民间机构等各方面资源，创新多层次、多元化、多形式的合

作机制，推进重点行业污染防治领域关键技术攻关，支持建筑节能材料等关键技术攻关与新产品开发，开展耕地改良关键技术研究与应用示范。积极引进国内外企业、科研机构来我省建设节能减排科技研发项目或建立研发基地，增强研发力量。（牵头单位：省科技厅；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅等）

（二十七）加大节能减排技术推广应用力度。积极引进、消化、吸收国内外节能减排先进适用技术，建立我省节能减排技术推广机制。定期组织发布节能低碳技术产品推广目录及典型示范案例，强化供需对接应用。积极推广高效烟气除尘和余热回收一体化、高效热泵、半导体照明等成熟适用技术，加快蓄能供冷、工业沼气、太阳能海水淡化等具有地方特色的节能技术产业化示范推广。加大城市污水治理、城市内河整治、农村生活污水治理等方面的技术开发和推广应用。（牵头单位：省科技厅、省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省发展改革委、省农业厅、省住房城乡建设厅、省水务厅等）

## 八、完善节能减排支持政策

（二十八）完善价格收费政策。继续实施脱硫、脱硝、除尘等环保电价政策，落实燃煤发电机组超低排放电价支持政策。继续执行我省现行差别电价和惩罚性电价政策，严格落实水泥行业阶梯电价政策。对电动汽车用电实行扶持性电价政策，合理制定充换电服务价格。推进污水处理收费改革，收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。深化城镇生活垃圾

处理收费、危险废弃物处置收费等环保收费改革，依法扩大生活垃圾处理费开征范围。积极推进排污权有偿使用和交易试点工作，完善排污权交易价格体系。完善居民用水、用电、用气阶梯价格制度。（牵头单位：省物价局、省财政厅；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅、省住房城乡建设厅、省水务厅等）

（二十九）完善财政税收激励政策。充分利用中央预算内资源节约与环境保护等各类专项资金，完善我省有关节能减排资金管理的支持方式，进一步发挥财政资金的杠杆作用。推广节能服务政府采购，推行政府绿色采购，完善节能环保产品政府强制采购和优先采购制度。积极落实国家有关节能环保、资源综合利用、合同能源管理和建筑节能改造等税收优惠政策，落实支持绿色建筑、装配式建筑等相关政策。（牵头单位：省财政厅、省发展改革委、省国税局、省地税局；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅等）

（三十）健全绿色金融体系。大力推广绿色信贷，严格限制“两高一资”和过剩产能扩张类项目融资。鼓励金融机构进一步完善绿色信贷机制，支持以用能权、碳排放权、排污权和节能项目收益权等为抵（质）押的绿色信贷，简化申请和审批手续，将企业信用信息及节能减排水平作为提供金融服务的重要依据。鼓励市县政府通过投资补助、担保补贴、债券贴息、基金注资等多种方式，支持绿色债券发行和绿色项目实施。（牵头单位：省政

府金融办；配合单位：省财政厅、省发展改革委等）

## 九、建立和完善节能减排市场化机制

（三十一）建立市场化交易机制。贯彻落实《海南省人民政府办公厅关于印发海南省排污许可证试点管理办法的通知》（琼府办〔2016〕306号），对排污单位实行从准入、排污控制到执法监管的全过程“一证式”污染管控制度。出台海南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法，培育和发展交易市场，提高环境资源配置效率。推进碳排放权交易，探索开展林业碳汇交易，发挥林业碳汇在抵减碳排放中的积极作用。（牵头单位：省发展改革委、省生态环境保护厅；配合单位：省财政厅、省林业厅等）

（三十二）推行合同能源管理模式。大力推动合同能源管理模式在工业、建筑、交通、公共机构等领域的推广应用，鼓励节能服务公司为用户提供节能咨询、诊断、设计、融资、改造、托管等“一站式”合同能源管理综合服务。政府机构按照合同能源管理合同支付给节能服务公司的支出，视同能源费用支出。取消节能服务公司审核备案制度，发展壮大一批节能技术服务企业。建立节能服务公司、用能单位、第三方机构失信黑名单制度，将失信行为纳入全国信用信息共享平台。（牵头单位：省工业和信息化厅；配合单位：省财政厅、省发展改革委、省政府金融办、省工商局等）

（三十三）健全绿色标识认证体系。强化能效标识管理制度，

完善绿色建筑、绿色建材评价标识和认证制度，推行节能低碳环保产品认证和能源管理体系认证。逐步将目前分头设立的环保、节能、节水、循环、低碳、再生、有机等产品统一整合为绿色产品，建立统一的绿色产品标准、认证、标识等体系。开展能效、水效、环保领跑者引领行动。加强节能低碳环保标识监督检查，依法查处虚标企业。（牵头单位：省质监局；配合单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅、省发展改革委等）

（三十四）推进环境污染第三方治理。鼓励在环境监测与风险评估、环境公用设施建设运行、重点区域和重点行业污染防治、生态环境综合整治等领域推行第三方治理。推进重点领域第三方污染治理试点示范项目。加快推进污水和垃圾处理设施运营单位向独立核算、自主经营的企业转变。进一步扩大环境监测社会化，培育环境监测第三方市场。（牵头单位：省发展改革委、省生态环境保护厅；配合单位：省住房城乡建设厅、省水务厅等）

（三十五）加强电力需求侧管理。推行节能低碳、环保电力调度，推广电能服务，实施工业领域电力需求侧管理专项行动。鼓励电力用户积极采用节电技术产品，优化用电方式。深化电力体制改革，研究扩大我省峰谷分时电价实施范围。加强储能设施和智能电网建设。（牵头单位：省工业和信息化厅、省发展改革委；配合单位：省物价局、省财政厅等）

## 十、落实节能减排目标责任

（三十六）加强目标责任评价考核。省政府每年组织开展市

县政府节能减排目标责任评价考核，考核结果作为领导班子和领导干部考核的重要内容。对未完成能耗强度降低目标的市县政府实行问责，对未完成能耗总量控制目标的予以通报批评和约谈，实行高耗能项目缓批限批。对环境质量改善、总量减排目标均未完成的地区，暂停新增排放重点污染物建设项目的环评审批，暂停或减少财政资金支持，列入环境保护重点督查范围。对重点单位节能减排考核结果进行公告并纳入社会信用记录系统，对未完成目标任务的暂停审批或核准、备案新建扩建高耗能项目。落实国有企业节能减排目标责任制，将节能减排指标完成情况作为企业绩效和负责人业绩考核的重要内容。对节能减排贡献突出的市县、单位和个人以适当方式给予表彰奖励。（牵头单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省委组织部、省发展改革委、省人力资源社会保障厅等）

（三十七）健全节能减排计量、统计、监测和预警体系。健全能源计量体系和消费统计指标体系，完善企业联网直报系统，加强统计数据审核，确保能耗统计数据的质量和有效衔接。完善环境统计体系，补充调整工业、城镇生活、农业等重要污染源调查范围。健全完善能耗在线监测系统和污染物自动在线监测系统，对重点用能单位能源消耗实现实时监测，强化企业污染物排放自行监测和环境信息公开，2020年污染源自动监控数据有效传输率、企业自行监测结果公布率保持在90%以上，污染源监督性监测结果公布率保持在95%以上。定期公布各市县、重点

单位节能减排目标完成情况，发布预警信息，强化督促指导和帮扶。（牵头单位：省统计局、省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省农业厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅等）

### 十一、强化节能减排监督检查

（三十八）健全节能环保法规标准。修订《海南省环境保护条例》和制订省水污染防治条例、省生态文明建设目标评价考核办法等一批节能减排地方法规和规范性文件。加快制修订一批能耗、水耗、地耗、污染物排放、环境质量、碳排放等方面的地方标准。参照国家评价体系，健全我省水泥、石化、造纸、农副产品加工等重点行业清洁生产和绿色建材、绿色建筑等评价体系，发挥标准和评价体系的引导作用。（牵头单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省发展改革委、省质监局、省住房城乡建设厅等）

（三十九）严格节能减排监督检查。强化节能环保执法监察，加强节能审查，强化事中事后监管，加大对重点用能单位和重点污染源的执法检查力度，严厉查处各类违法违规用能和环境违法违规行，依法公布违法单位名单，发布重点企业污染物排放信息，对严重违法违规行为进行公开通报或挂牌督办，确保节能环保法律、法规、规章和强制性标准有效落实。制定海南省环境保护“黑名单”管理办法，完善环境违法惩戒机制。强化执法问责，对行政不作为、执法不严等行为，严肃追究有关主管部门和执法机构负责人的责任。（牵头单位：省工业和信息化厅、省生

态环境保护厅；配合单位：省农业厅、省住房城乡建设厅、省交通运输厅等）

（四十）提升节能减排管理能力和服务水平。建立健全节能管理、监察、服务“三位一体”的节能管理体系。健全省和市县两级节能监察体系，加强市县节能监察力量，实现重点领域节能监察全覆盖。开展重点用能单位能源计量审查工作，推进城市能源计量建设示范。健全环境监管制度，加快实施省对市县环保机构监测监察执法垂直管理，全面推进各级环境监管机构标准化达标。加强挥发性有机物环境空气质量和污染排放自动在线监测工作。创新环境执法监督手段，应用卫星遥感、无人机拍摄等非现场监控技术手段，提升环境监察执法效能。加强对各级领导干部和政府节能减排管理部门、节能减排监察机构、用能单位和污染排放单位相关人员的培训。（牵头单位：省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省质监局、省住房城乡建设厅、省人力资源社会保障厅等）

## 十二、动员全社会参与节能减排

（四十一）推动绿色消费。大力倡导绿色生活，推动全民在衣、食、住、行等方面勤俭节约、绿色低碳、文明健康，坚决抵制和反对各种形式的奢侈浪费。减少一次性用品的使用，组织开展限制商品过度包装监督检查。大力推行绿色低碳出行，积极引导、鼓励消费者购买和使用节能、新能源汽车，并优先选用公共交通工具或自行车出行。大力推广节能家电，到2020年能效标

识 2 级以上的空调、冰箱、热水器等节能家电市场占有率达到 50% 以上。加大绿色建材推广应用力度，到 2020 年全省新建建筑绿色建材的应用比例达到 30%。（牵头单位：省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省交通运输厅、省商务厅、省住房城乡建设厅、省商务厅、省总工会、团省委、省妇联等）

（四十二）推动全民参与。推动全社会树立节能是第一能源、节约就是增加资源的理念，深入开展全民节约行动和节能“进机关、进单位、进企业、进军营、进商超、进宾馆、进学校、进家庭、进社区、进农村”等“十进”活动。开展绿色商场、绿色景区、节约型校园等节能减排示范试点创建活动，提高全民参与节能减排的积极性。完善能源使用价格政策，促进全社会增强节约意识，引导居民节约用水、用电、用气。制播节能减排公益广告，发展节能减排公益事业，鼓励公众参与节能减排公益活动。（牵头单位：省委宣传部、省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省财政厅、省教育厅、省住房城乡建设厅、省国资委、省旅游委、省文化广电出版体育厅、省商务厅、省农业厅、省质监局、省机关事务管理局、省总工会、团省委、省妇联等）

（四十三）强化社会监督。依法公开生态环境质量、资源能源利用、污染排放数据信息。完善企业环境信用评价体系，及时向全社会公布违法排污者名单。完善环保举报热线和网络举报平台，畅通公众举报投诉渠道。充分发挥社会组织力量，参与环境

保护监督。依法实施环境公益诉讼制度，对污染环境、破坏生态的行为可依法提起公益诉讼。充分发挥各种媒体的监督作用，对违规用能和排放行为进行曝光，接受媒体和社会监督。（牵头单位：省委宣传部、省工业和信息化厅、省生态环境保护厅；配合单位：省总工会、团省委、省妇联等）

- 附件：1. “十三五”各市县能耗总量和强度“双控”目标  
2. “十三五”公共机构节约能源资源强度目标  
3. “十三五”各市县主要污染物排放总量控制目标

## 附件 1

## “十三五”各市县能耗总量和强度“双控”目标

| 序号 | 市县  | “十三五”能耗强度降低目标(%) | 2015年能源消费总量(吨标准煤) | “十三五”能耗增量控制目标(吨标准煤) |
|----|-----|------------------|-------------------|---------------------|
| 1  | 海口  | 11.0             | 4474201           | 1373400             |
| 2  | 三亚  | 11.0             | 1539995           | 425470              |
| 3  | 澄迈  | 11.0             | 1002921           | 403720              |
| 4  | 东方  | 11.0             | 3152060           | 1066100             |
| 5  | 洋浦  | 11.0             | 3046220           | 1127360             |
| 6  | 昌江  | 10.0             | 1758813           | 650910              |
| 7  | 万宁  | 10.0             | 583363            | 161170              |
| 8  | 定安  | 10.0             | 279233            | 85710               |
| 9  | 琼海  | 10.0             | 588456            | 173370              |
| 10 | 文昌  | 10.0             | 539981            | 149190              |
| 11 | 临高  | 10.0             | 465504            | 142890              |
| 12 | 屯昌  | 10.0             | 178639            | 59300               |
| 13 | 陵水  | 10.0             | 334398            | 123750              |
| 14 | 儋州  | 8.0              | 692101            | 278600              |
| 15 | 乐东  | 8.0              | 320795            | 129130              |
| 16 | 琼中  | 8.0              | 125409            | 38500               |
| 17 | 白沙  | 8.0              | 113680            | 31410               |
| 18 | 保亭  | 8.0              | 107985            | 29840               |
| 19 | 五指山 | 8.0              | 74079             | 22740               |

## 附件 2

## “十三五”公共机构节约能源资源强度目标

| 序号 | 市县/单位 | 单位建筑面积能耗下降指标 (%) | 人均综合能耗下降指标 (%) | 人均用水量下降指标 (%) |
|----|-------|------------------|----------------|---------------|
| 1  | 海口    | 10               | 10             | 15            |
| 2  | 三亚    | 9                | 11             | 15            |
| 3  | 三沙    | 9                | 10             | 15            |
| 4  | 儋州    | 9                | 10             | 16            |
| 5  | 琼海    | 9                | 10             | 15            |
| 6  | 文昌    | 9                | 10             | 15            |
| 7  | 万宁    | 9                | 10             | 15            |
| 8  | 五指山   | 9                | 10             | 15            |
| 9  | 东方    | 9                | 10             | 15            |
| 10 | 定安    | 9                | 10             | 15            |
| 11 | 澄迈    | 9                | 10             | 15            |
| 12 | 昌江    | 9                | 10             | 14            |
| 13 | 保亭    | 9                | 9              | 15            |
| 14 | 白沙    | 9                | 10             | 15            |
| 15 | 临高    | 9                | 10             | 15            |
| 16 | 陵水    | 9                | 10             | 15            |
| 17 | 琼中    | 8                | 10             | 15            |
| 18 | 乐东    | 9                | 10             | 15            |

| 序号 | 市县/单位  | 单位建筑面积能耗下降指标 (%) | 人均综合能耗下降指标 (%) | 人均用水量下降指标 (%) |
|----|--------|------------------|----------------|---------------|
| 19 | 屯昌     | 9                | 10             | 15            |
| 20 | 洋浦     | 9                | 10             | 15            |
| 21 | 教育系统   | 9                | 10             | 15            |
| 22 | 卫生系统   | 9                | 10             | 15            |
| 23 | 省直其它单位 | 9                | 10             | 15            |

## 附件 3

## “十三五”各市县主要污染物排放总量控制目标

| 市县  | 2020 年四项指标排放总量控制目标 (吨) |      |       |       |
|-----|------------------------|------|-------|-------|
|     | 化学需氧量                  | 氨氮   | 二氧化硫  | 氮氧化物  |
| 海口  | 10749                  | 3399 | 1900  | 13000 |
| 三亚  | 8790                   | 979  | 370   | 6000  |
| 洋浦  | 6206                   | 560  | 13000 | 18000 |
| 儋州  | 21085                  | 2182 | 1400  | 5400  |
| 琼海  | 9117                   | 943  | 400   | 1500  |
| 万宁  | 9372                   | 1147 | 340   | 1330  |
| 文昌  | 20286                  | 1605 | 260   | 2400  |
| 东方  | 7625                   | 806  | 3600  | 6000  |
| 五指山 | 1622                   | 169  | 60    | 550   |
| 澄迈  | 10212                  | 1069 | 4200  | 10600 |
| 定安  | 6070                   | 682  | 70    | 1600  |
| 陵水  | 4720                   | 495  | 200   | 600   |
| 屯昌  | 5439                   | 549  | 300   | 900   |
| 临高  | 6147                   | 956  | 180   | 1100  |
| 昌江  | 4961                   | 428  | 3900  | 16700 |
| 白沙  | 3382                   | 331  | 160   | 450   |
| 乐东  | 6010                   | 750  | 1480  | 3200  |

| 市县            | 2020年四项指标排放总量控制目标（吨） |       |       |       |
|---------------|----------------------|-------|-------|-------|
|               | 化学需氧量                | 氨氮    | 二氧化硫  | 氮氧化物  |
| 琼中            | 2366                 | 209   | 120   | 370   |
| 保亭            | 3778                 | 400   | 60    | 300   |
| 市县小计          | 147936               | 17656 | 32000 | 90000 |
| 向国家争取重点项目排放指标 | 37664                | 2844  | /     | /     |
| 合计（万吨）        | 18.56                | 2.05  | 3.20  | 9.0   |

---

抄送：省委各部门，省人大常委会办公厅，省政协办公厅，驻琼部队，省高级法院，省检察院，中央国家机关驻琼单位，各人民团体，各高等院校，各民主党派省委，各新闻单位。

---

海南省人民政府办公厅秘书处

2017年5月31日印发

---