

山东省机关事务管理局 山东省发展和改革委员会 文件

鲁事管发〔2021〕29号

关于印发《山东省公共机构 节约能源资源“十四五”规划》的通知

省直各部门、各单位，各市公共机构节能管理部门、发展改革部门：
现将《山东省公共机构节约能源资源“十四五”规划》印发给你们，请结合实际贯彻实施。



山东省公共机构节约能源资源 “十四五”规划

为深入推进“十四五”时期山东省公共机构能源资源节约和生态环境保护（以下统称公共机构节约能源资源）工作高质量发展，促进生态文明建设，根据《中华人民共和国节约能源法》《公共机构节能条例》《山东省公共机构节能管理办法》和《“十四五”公共机构节约能源资源工作规划》《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，制定本规划。

一、发展基础和面临的形势

“十三五”期间，全省各级公共机构认真贯彻落实习近平生态文明思想，牢固树立新发展理念，自觉提高站位，融入大局，以建设节约型公共机构为主线，以提高能源资源利用效率为目标，以改革创新为引领，着力推动绿色发展、循环发展、低碳发展，着力提升节约能源资源管理水平，全面推进公共机构节约能源资源各项工作，圆满完成了“十三五”规划的目标和任务。

（一）主要成效

——能源资源消费总量增速放缓。2020年，全省公共机构

能源消费总量 246.5 万吨标准煤，水资源消费总量 21426.9 万立方米，是国管局下达总量目标的 92.7%、98.3%。“十三五”期间能源消费总量、水资源消费总量年均增速 2.7%、1.9%，较“十二五”时期分别下降 5.7、6.5 个百分点。

——能源资源利用效率提升。2020 年，全省公共机构单位建筑面积能耗 9.4 千克标准煤/平方米，人均综合能耗 226.9 千克标准煤/人，人均用水量 19.7 立方米/人，同 2015 年相比下降了 10.2%、12.6%、15.7%，超出国管局下达的强度目标 0.2、1.6、0.7 个百分点。

——能源消费结构持续优化。2020 年，全省公共机构能源消费结构中，煤炭（含热力）占 45.79%，电力占 37.12%，油类（汽油、柴油）占 8.26%，天然气占 7.93%，其他占 0.9%。同 2015 年相比，电力、天然气的比重上升了 10.8、3.4 个百分点，煤炭（含热力）、油类（汽油、柴油）比重下降了 2.3、8.9 个百分点。

（二）工作进展

——重点工作成效显著。深入贯彻落实党的十九大和习近平总书记重要指示批示精神，扎实推进节约型机关创建、生活垃圾分类、制止餐饮浪费等重点工作。节约型机关创建全面展开，创建节约型机关 3582 个，占县级及以上党政机关的 44.8%。生活垃圾分类深入推进，开展评价达标活动，组织“进校园”“进社区”等志愿行动，省级机关和济南、青岛、泰安 3 个重点城市城

区范围内公共机构率先实现生活垃圾强制分类。制止餐饮浪费走深走实，制定完善措施，强化宣传引导，采取“四不两直”方式进行督导调研和“回头看”，形成浓厚的厉行节约氛围。

——示范作用持续增强。累计建成204家国家级、274家省级节约型公共机构示范单位，遴选13家国家级、38家省级能效领跑者。省级机关和省直属事业单位全部建成节水型单位，全省共建成节水型单位2305个。形成集中统一组织实施合同能源管理的“章丘模式”，全省实施合同能源管理项目337个，引入社会资金9亿余元。编制党政机关、教育机构、医疗机构、场馆机构、政务服务中心等5类能源消耗定额地方标准，组织开展能耗定额应用试点。加强省直能耗监管系统建设，实施市县节能信息化试点，全省累计建成节能监管系统655个。

——节能改造明显加快。贯彻落实绿色发展理念，组织实施节能改造，带头推广应用新能源新技术新产品。累计淘汰燃煤锅炉10107台，改造燃煤锅炉6863蒸吨。实施太阳能热水项目1264个，太阳能光伏项目9934个，地源、水源、空气源热泵项目351个。实施既有建筑围护结构、供热系统、空调通风系统等节能改造1933万平方米。推广应用新能源汽车2.42万台，建设充电设施2.06万套。

——基础能力不断提升。加强职能部门协同配合，协调理顺市县节能管理体制，加强行政执法职能，管理体系日益完善。出台地方标准11项，制定配套制度12项，建立评价标准8项，制

度标准体系进一步完善。将公共机构节约能源资源纳入节能目标责任考核、文明单位考核、模范机关评价内容，建立全面与专项相结合的考核机制。加强公共机构重点用能单位管理，开展能效对标活动，树立标杆单位 50 个。

——节能氛围日益浓厚。实施“节能宣传周齐鲁行”行动，打造展示成就、宣传主题、营造氛围的平台和品牌。建立全省公共机构节能网站，通过电视、报纸、微博、微信等媒体，倡导简约适度、绿色低碳的工作和生活方式。创新节能培训机制，设立“山东省公共机构节能研究培训基地”，在清华大学、华南理工大学、深圳市委党校等组织专题培训班，各级公共机构节能管理部门累计培训人员 28 万人次。

（三）面临的形势

“十四五”是开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年规划期，是我省开启现代化强省建设新征程、加快新旧动能转换、推动高质量发展的关键五年。公共机构作为节能减排的重点领域，要准确把握新形势对公共机构节约能源资源提出的新要求新任务新使命。

——生态文明建设提出新要求。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》强调，加快发展方式绿色转型，坚持生态优先、绿色发展，推进资源总量管理、科学配置、全面节约、循环利用，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护；提出要坚持节能优先方针，深化工

业、建筑、交通等领域和公共机构节能。省委、省政府要求，推动形成绿色生产方式，积极倡导绿色生活方式，全面提高资源利用效率。公共机构要深入贯彻落实习近平生态文明思想，带头推动绿色低碳发展，提高资源利用效率，在绘就绿水青山齐鲁画卷的进程中发挥示范引领作用。

——碳达峰、碳中和要求赋予新任务。习近平总书记强调，实现碳达峰、碳中和是一场广泛而深刻的经济社会系统性变革，要把碳达峰、碳中和纳入生态文明建设整体布局，拿出抓铁有痕的劲头，如期实现2030年前碳达峰、2060年前碳中和的目标。省委、省政府要求，积极推进能源生产和消费革命，制定碳达峰行动方案，推动重点行业制定达峰目标。公共机构作为碳达峰、碳中和的重要力量，要进一步提高能源利用效率、优化能源消费结构，着力推动自身领域节能降碳，发挥引领作用，为碳达峰、碳中和作出积极贡献。

——厉行勤俭节约体现新使命。党中央、国务院反复强调“过紧日子”，大幅压减一般性支出，要求“厉行节约办一切事业”。《中华人民共和国反食品浪费法》规定了机关事务管理部门承担的职责。省委、省政府要求，党政机关要坚持节用裕民，精打细算，把节省下来的钱用于保基本民生、保工资、保运转。作为全部或部分使用财政资金的公共机构，要带头压减支出，在厉行节约、反对浪费工作中进一步展现担当作为。

二、指导思想、基本原则和主要目标

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，全面贯彻习近平生态文明思想，准确把握进入新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局对公共机构节约能源资源提出的新任务新要求，聚焦绿色低碳发展目标，立足公共机构实际，完善体制机制，提升治理能力，强化创新驱动，扎实推进公共机构节约能源资源工作高质量发展，广泛形成绿色生产生活方式，充分发挥公共机构的示范引领作用。

（二）基本原则

——坚持系统观念、重点推进。认真贯彻落实省委、省政府决策部署，强化系统思维，统筹谋划能源资源节约和生态环境保护各项工作，协调推进机关和教科文卫体系统的节约能源资源工作，突出节能降碳主题，抓好重点领域、重点用能单位节约能源资源工作。

——坚持绿色转型、创新驱动。完整、准确、全面贯彻新发展理念，落实碳达峰、碳中和目标，加速绿色低碳转型，强化理念创新、管理创新、科技创新，提升能效水平。

——坚持分类施策、因地制宜。区分地区差异和系统实际，研究不同类型公共机构用能规律，因地因情精准施策，分级分类设定标准，制定更加合理的政策和目标，采取更具针对性的措施。

——坚持市场导向、多方协同。鼓励引入社会资本，推行合同能源管理、合同节水管理等市场化模式，形成政府引导、机构履责、企业支撑、全员参与的发展趋向。

（三）主要目标

聚焦绿色低碳发展目标，实施绿色引领行动，落实厉行节约举措，完善支撑保障体系，开创公共机构节约能源资源高质量发展新局面。落实公共机构能源和水资源消费总量与强度双控目标，能源消费总量控制在 263 万吨标准煤以内，用水总量控制在 22859 万立方米以内，二氧化碳排放总量控制在 1134 万吨以内。以 2020 年能源、水资源消费以及碳排放为基数，2025 年公共机构单位建筑面积能耗下降 5%、人均综合能耗下降 6%，人均用水量下降 6%，单位建筑面积碳排放下降 7%。

三、实施绿色引领行动

（一）低碳转型引领行动

将低碳发展理念融入公共机构节约能源资源各方面和全过程，激发绿色低碳转型内生动力。制定公共机构低碳引领行动方案，明确碳达峰目标和实现路径，组织开展公共机构碳排放量统计。研究制定节能降碳政策制度，建立碳排放总量和强度双控目标分解落实机制。开展公共机构绿色低碳试点，积极推广先进适用的低碳技术和管理模式。

（二）绿色改造引领行动

加大公共机构能源审计力度，查找用能薄弱环节，明确节能

改造方向。结合办公及业务用房大中型维修改造，同步推进既有建筑绿色化改造。持续开展围护结构、照明、电梯等综合型用能系统和设施设备节能改造，提升能源利用效率。推进燃煤锅炉节能环保综合改造、燃气锅炉低氮改造，实施供热系统计量改造。开展绿色食堂建设，推广应用高效油烟净化等节能环保设备。推动实施中央空调改造，建设绿色高效制冷系统。实施数据中心节能改造，大幅提升数据中心能效水平，大型、超大型数据中心运行电能利用效率下降到 1.3 以下。积极开展绿色建筑创建行动，新建建筑全面执行绿色建筑标准，大力推动既有建筑通过节能改造达到绿色建筑标准。鼓励公共机构建设超低能耗、近零能耗、零能耗建筑。

（三）能源替代引领行动

优化能源消费结构，减少化石能源消费。实施煤炭消费减量，优先利用新能源和可再生能源替代煤炭消费。推广集中供热，集中供热未覆盖的地区鼓励公共机构因地制宜，使用电、天然气及生物质能等替代煤炭供暖。加大太阳能、风能、地热能等可再生能源和热泵、高效储能技术推广力度，大力推进太阳能光伏、光热项目建设，提高可再生能源消费比重。加快新能源汽车推广应用，推进新能源汽车专用停车位、充电桩建设，鼓励公共机构与社会共建共用充电基础设施。积极推进新能源汽车分时租赁项目，为公务出行提供保障服务。

（四）垃圾分类引领行动

巩固提升省级机关和济南市、青岛市、泰安市公共机构生活垃圾分类成效，其他设区城市全面推进公共机构生活垃圾分类。指导县级城市公共机构开展生活垃圾分类有关工作。逐步规范生活垃圾分类类别及标志，合理设置垃圾分类投放收集设施，鼓励使用智能收集设施。推动生活垃圾源头减量，推广减量化措施，规范废旧商品回收。落实国家关于塑料污染治理有关要求，推动公共机构逐步停止使用不可降解一次性塑料制品，推广应用环保布袋、纸袋等非塑产品和可降解、可重复使用的绿色塑料制品。广泛开展志愿服务行动，带动家庭、社区共同开展生活垃圾分类。开展公共机构生活垃圾分类示范点遴选，充分发挥典型示范带动作用。

（五）绿色办公引领行动

规范集约使用办公用房和土地，合理利用地上、地下空间资源，统筹调剂余缺，避免闲置浪费。进一步精简会议，召开会议优先采用电视、电话会议方式。推行纸张双面打印和无纸化办公，减少纸质文件、资料印发数量。倡导使用再生纸、再生耗材等循环再生办公用品，限制使用一次性办公用品。充分采用自然采光，实现高效照明光源使用率100%。室内空调温度设定严格执行“夏季室内空调温度设置不低于26摄氏度、冬季室内空调温度设置不高于20摄氏度”的控制标准。积极推进单位内部区域绿化工作，按照节水节地节材原则，采用节约型绿化技术，倡导栽植适合本地区气候土壤条件的抗旱、抗病虫害的乡土树木花

草，采取见缝插绿、身边添绿、屋顶铺绿等方式，提高单位庭院绿化率，营造绿色办公环境。

（六）绿色生活引领行动

加大绿色采购力度，带头采购节能、低碳、节水、环保、再生等绿色产品，优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。将能源资源节约管理目标和服务要求嵌入物业、餐饮、能源托管等服务采购需求。持续开展绿色出行行动，积极倡导“135”绿色出行方式。推动有条件的地区引入特色公交、共享单车等服务，保障工作人员绿色出行。培养绿色消费理念，带动家庭和社会节约用能用水、购买绿色产品，减少使用一次性用品，抵制过度包装产品。

四、落实厉行节约举措

（一）创建节约型机关

广泛宣传发动，深入开展节约型机关创建行动，建立健全节约型机关常态化、长效化机制，严格创建标准，加大核查抽查力度，确保创建质量。将“过紧日子”思想贯穿节约型机关创建始终，进一步推动党政机关厉行勤俭节约、反对铺张浪费，降低运行成本。督促党政机关定期公示能源资源消耗情况，进一步提高节俭意识。将节能、节水、垃圾分类等内容纳入干部职工培训体系，定期举办知识讲座、岗位培训等教育活动，增强干部职工节约意识、环保意识和生态意识，营造崇尚生态文明、践行绿色发展的氛围。确保2022年底前省级、市级、县（市、区）级党政

机关 70% 以上单位、2025 年底前省级、市级、县（市、区）级党政机关 80% 以上单位达到创建要求。

（二）创建节约型公共机构示范单位

持续开展节约型公共机构示范单位创建和能效领跑者遴选活动，以点带面推动全省公共机构节约能源资源工作高质量发展。结合重点用能单位管理，着力推进教科文卫体系统和县级公共机构创建示范单位，创建 100 个以上节约型公共机构示范单位，实现“县县有示范”目标。实施公共机构能效领跑者制度，遴选 10 家以上公共机构能效领跑者。建立节约型公共机构示范单位和能效领跑者复核和动态管理机制。

（三）反食品浪费

全面贯彻《中华人民共和国反食品浪费法》，依法推进反食品浪费工作。倡导公共机构食堂节约节俭，加强食材采购、贮存和加工管理，提高原材料出成率和利用率。采用小份、拼盘等形式，减少剩餐浪费，常态化开展“光盘行动”。加强国内公务接待、会议、培训等公务活动用餐管理，节俭安排用餐数量、形式。会同有关部门研究建立公共机构反食品浪费工作成效评估和通报制度，将反食品浪费纳入公共机构节约能源资源考核内容。完善餐饮浪费监管机制，加大督查考核力度。推动餐厨垃圾资源化利用，鼓励有条件的公共机构实施餐厨垃圾就地资源化处理。

（四）制止办公室浪费

加强用电节约，办公室白天不开灯或少开灯，杜绝“白昼

灯”“长明灯”现象。公共区域夜间照明随季节变化动态调整开闭时间，路灯实行间隔开放。计算机、打印机、复印机等电子设备不用时调至节电模式，节假日和非工作时间关闭电源。加强电梯运行调节和维护保养，非高峰时段减少运转台数，提倡四层楼以下不乘电梯。规范办公用品领用管理，严格执行申请报批、领用签字、定期公示等制度。认真执行资产配备、报废、处置有关规定，促进电器电子产品、办公用品、家具等废旧物品循环再利用。探索建立电器电子产品、家具、车辆等资产共享机制，推广公物仓经验，鼓励建立资产调剂平台，提高资产使用效率。

（五）推进节水护水

坚持节水优先，全面推进水资源节约和循环利用。大力推广节水新技术、新工艺和新产品，有序开展老旧管网、中央空调冷却塔、食堂用水设施等节水技术改造，加快淘汰不符合节水标准的用水设备，新建建筑节水器具使用率达到100%。积极推动开展水平衡测试，对供水管网、绿化灌溉系统等进行综合节水诊断。加强重点用水部位节水管理，开展用水设备日常维护和巡查，杜绝跑冒滴漏。落实黄河流域9省（区）公共机构用水总量和强度控制目标，开展用水普查、用水效率提升行动，优先使用非常规水资源。倡导水资源循环利用，鼓励有条件的单位开展雨水、再生水利用。推进节水型单位建设和公共机构节水标杆、水效领跑者遴选。

（六）建设节约文化

弘扬节俭传统美德，引导干部职工增强节约意识、资源忧患意识和危机意识，培养爱惜资源、珍惜能源的良好习惯，全面建构公共机构节约文化。创新形式，丰富内容，突出重点，做强做实公共机构节约能源资源宣传。积极通过电视、报纸、杂志和网站、微博、微信等媒体广泛宣传节能工作，鼓励“云”上宣传。利用全国节能宣传周、全国低碳日、世界环境日、世界粮食日等重要节点开展主题宣传活动，传递绿色发展理念，突出节约价值导向，培育绿色文化。

五、完善支撑保障体系

（一）标准化体系

认真贯彻落实节约能源法、反食品浪费法等法律法规，修订《山东省公共机构节能管理办法》，建立健全碳排放管理、反食品浪费、重点用能单位管理等制度，编制碳排放核算、绿色化改造、试点示范项目建设、节能节水、合同能源管理等标准，总结能耗定额标准使用情况并适时修订，形成以行政法规为核心、地方标准为支撑、管理制度相配套的公共机构节能制度标准体系。强化标准应用，加大标准实施评估力度。

（二）信息化体系

加快公共机构节约能源资源信息化建设，将物联网、大数据等技术 with 节能有机融合，提供全生命周期的数字化用能服务，实现绿色智慧节能。利用大数据分析技术深度挖掘数据资源，分析公共机构用能、用水和碳排放特征及水平，测算各环节、各部

位、各设备节能降碳潜力，强化数据分析结果应用。完善省级公共机构能耗在线监测系统功能，推动公共机构智能管控平台建设。促进标准化与信息化融合发展，利用信息化手段促进标准落地实施。推进公共机构节约能源资源管理信息系统规划、建设、运行等流程标准化，实现数据互通共享。

（三）目标管理体系

深化公共机构能源资源消费总量和强度双控制度，推行双控与定额相结合的节能目标管理方式。各级公共机构节能管理部门对下级公共机构实行能耗总量和强度双控管理，对所管理的本级公共机构实行能耗定额管理。建立激励约束机制，健全公共机构节约能源资源考核制度，推动公共机构节约能源资源工作纳入政府绩效考核和对下级人民政府考核，以及文明单位、模范机关等创建指标体系。加强公共机构重点用能单位管理，督促开展能源审计、能耗监测和能源管理体系建设等相关工作。会同有关部门建立健全监督检查机制，强化检查执法力度。

（四）协同推进体系

加强组织保障，构建机关事务管理部门牵头、有关部门共同参与的推进机制，强化部门联动，明确各自职责，形成分工明确、运转顺畅、执行有力、监管有效的工作格局。夯实公共机构主体责任，发挥节能服务公司、物业服务企业等社会力量作用，引导干部职工积极参与，接受社会监督，促进能源资源节约共治共享。推进公共机构节能、节水、生活垃圾分类等工作与城乡环

境卫生整治以及无废城市建设等有机融合。

（五）资金保障体系

充分发挥财政资金引导作用，研究建立公共机构节约能源资源领域财政性资金稳定投入机制，完善资金使用管理办法，合理配置资金，提高资金使用效益。进一步健全完善制度，研究激励措施，强化监督管理，加快推行合同能源管理、合同节水管理等市场化机制，鼓励采用能源托管等服务模式，调动社会资本参与公共机构节约能源资源工作。

（六）能力提升体系

完善能源资源计量器具配备管理，严格实行能源资源分户、分类、分项计量，重点用能系统和部位分项计量器具配备率达到100%。动态更新公共机构名录库和重点用能单位名录库，进一步规范能源资源消费及碳排放数据统计工作。开展统计数据会审和质量抽查，持续提高数据质量。探索“互联网+公共机构节约能源资源工作”模式，加大互联网技术在计量监测、统计分析、宣传培训等方面的应用。健全节能培训机制，深化与高等院校和科研机构等合作，加强节能管理人员素质培训，全面提升队伍能力水平。开展重点业务培训，持续开展面授培训，积极组织参加远程培训，进一步增强培训的针对性和实效性。

信息公开选项：主动公开

山东省机关事务管理局办公室

2021年8月4日印发
