

# 工业和信息化部文件

工信部节〔2019〕101号

---

## 工业和信息化部关于印发 《工业节能诊断服务行动计划》的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门，有关行业协会，有关中央企业：

现将《工业节能诊断服务行动计划》印发你们，请认真抓好贯彻执行。

联系人：王旭明 莫虹频

电 话：010—68205368/68205369

电子邮箱：jienengchu@miit.gov.cn

(此页无正文)



## 工业节能诊断服务行动计划

工业节能诊断是对企业工艺技术装备、能源利用效率、能源管理体系开展的全面诊断，有利于帮助企业发现用能问题，查找节能潜力，提升能效和节能管理水平。“十三五”以来，通过健全节能政策法规、完善标准体系、强化节能监管、推动节能技术改造，企业能效水平持续提升，部分行业先进企业能效已达到国际先进水平。但受节能意识薄弱、技术力量不足、管理体系不健全等因素影响，不同地区、行业间的企业能效水平差距依然较大，企业进一步节能降耗、降本增效的需求十分迫切。为满足企业节能需求，支持企业深挖节能潜力，持续提升工业能效水平，推动工业绿色发展，按照《“十三五”工业绿色发展规划》，制定本行动计划。

### 一、总体要求

遵循企业自愿的原则，按照制造业高质量发展和“放管服”改革要求，在持续加强企业能源消费管理、加大节能监察力度的基础上，不断强化节能服务工作，完善市场化机制。以能源管理基础薄弱的企业和行业为重点，加大节能诊断服务工作力度，使工业节能逐步向各行业、大中小企业全面深入推进和提升。统筹考虑地区、行业的特点和不同需求，做好诊断服务工作的顶层设计，充分发挥各级工业和信息化主管部门、行业协会、节能诊断服务市场化组织及企业等的各

自优势，积极探索政府引导与市场机制相结合的推进模式，分步实施，务求实效。

近期，每年对 3000 家以上重点企业实施节能诊断服务，培育壮大一批节能诊断服务市场化组织，制定一批重点行业节能诊断标准，努力构建公益性和市场化相结合的诊断服务体系。

## 二、主要任务

### （一）确定诊断服务对象

1. 支持能源管理基础薄弱的企业全面开展诊断。主要面向机械、电气、电子、轻工、纺织等行业，以年综合能源消费量在 5000 至 10000 吨标准煤（分别折合年原煤消费量约 7000 至 15000 吨，年原油消费量约 3500 至 7000 吨，年天然气消费量约 400 万至 800 万立方米，年综合用电量约 4000 万至 8000 万千瓦时）的企业为重点，全面支持开展节能诊断。

2. 引导重点高耗能行业开展专项诊断。主要面向技术、工艺、装备较先进、能源管理体系相对完善的钢铁、建材、石化化工、有色金属等行业，以年综合能源消费量 10000 吨标准煤以上（分别折合年原煤消费量约 15000 吨以上，年原油消费量约 7000 吨以上，年天然气消费量约 800 万立方米以上，年综合电耗约 8000 万千瓦时以上）的企业为重点，鼓励自主开展专项节能诊断。

### （二）明确诊断服务内容

3. 围绕企业生产工艺流程和主要技术装备,做好能源利用、能源效率和能源管理三方面诊断工作。一是核定企业能源消费构成及消费量,编制企业能量平衡表,核算企业综合能源消费量,查找能源利用薄弱环节和突出问题。二是结合行业特点核算企业主要工序能耗及单位产品综合能耗,评估主要用能设备能效水平和实际运行情况,分析高效节能装备和先进节能技术推广应用潜力。三是检查能源管理岗位设置、能源计量器具配备、能源统计制度建立及执行等能源管理措施落实情况。

4. 对以煤炭消费为主的工艺装备,重点对燃煤锅炉及炉窑能效进行诊断,分析节能技术改造潜力。轻工、纺织等行业重点诊断锅炉燃煤系统,分析高效煤粉燃烧、工业级循环流化床燃烧、自动控制及远程监控技术应用潜力;钢铁行业重点诊断高炉和焦炉,分析高参数煤气发电、焦炉上升管余热回收利用、中低温余热回收利用技术应用潜力;建材行业重点诊断水泥回转窑烧成系统,分析热效率提升技术应用潜力;石化化工行业分析先进煤气化技术,以及炼化、煤化工、电石、硫酸、炭黑等行业中低品位余热高效回收技术应用潜力。

5. 对以电力消费为主的工艺装备,重点对电机系统及电窑炉能效进行诊断,分析先进节能技术装备应用潜力。机械行业重点诊断传动机械、矿山机械,分析开关磁阻电机调速系统、大弹性位移非接触同步永磁传动等技术应用潜力;轻

工行业重点诊断工业空调、商用空调等，分析光伏直驱变频空调技术应用潜力；钢铁行业重点诊断电炉炼钢工艺，分析全自动密闭加料技术、废钢预热技术应用潜力；有色金属行业诊断电解铝电解槽，分析电流强化技术、新型结构电解槽技术应用潜力；石化化工行业重点诊断电石生产装置，分析短网综合补偿技术应用潜力。

6. 对以油气消费为主的工艺装备，重点对燃油燃气锅炉、炉窑及油气资源能量转换设备的能效进行诊断，分析节能技术应用和能源转化效率提升潜力。轻工、纺织行业重点诊断燃油燃气锅炉系统，分析煤炭减量燃气替代潜力；建材行业重点分析玻璃熔窑应用大吨位窑炉、一窑多线成型技术，陶瓷窑应用低温快烧、宽断面大型窑炉等技术装备应用潜力；石化化工行业重点分析炼油工艺应用板式空冷技术，乙烯生产应用辐射炉管内强化传热技术，合成氨生产应用节能型天然气转化技术等的应用潜力。

### **（三）推动实施节能技术改造**

7. 诊断工作完成后，节能诊断服务市场化组织应协助企业分析应用诊断结果，围绕生产工艺、技术装备、系统优化、运行管理等方面提出节能改造建议，并评估预期综合效益。鼓励企业与节能服务市场化组织、节能技术装备提供商等对接，利用合同能源管理等方式实施节能技术改造，并跟踪项目实施情况、评价节能降耗效果。

### **（四）加强诊断服务能力建设**

8. 公开遴选并培育一批资质优、信誉佳、专业强的节能诊断服务市场化组织及专家团队。根据不同行业的主要工艺设备和用能特点，分行业梳理和提炼节能诊断的重点内容和模式，组织编写节能诊断指南和标准。发布优秀案例和节能改造项目库。搭建节能诊断数据平台，建立行业用能结构、工艺技术、能效指标数据库。加强对各地工业和信息化节能主管部门、节能诊断服务市场化组织、工业企业节能管理人员的培训，解读节能法规政策标准，推广节能先进技术装备。

### 三、保障措施

**（一）加强组织领导。**各地工业和信息化主管部门要充分认识节能诊断工作对推动绿色发展的重要作用，统筹协调节能标准、监察、技术改造等工作，分业指导，制定切实可行的节能诊断服务措施；充分发挥行业协会、节能诊断服务市场化组织及企业各自优势，形成工作合力。工业和信息化部每年将发布节能诊断重点工作计划。

**（二）加大政策支持。**利用工业节能与绿色制造等相关预算资金，支持开展节能诊断服务。充分利用绿色制造、节能减排等现有政策手段，做好诊断后续跟踪服务工作，综合运用技术改造、绿色信贷等财政、金融手段，支持根据诊断结果实施的节能改造项目。鼓励有条件的地区出台配套支持政策。

**（三）做好推广交流。**对工业企业节能诊断工作及时总结，加大对典型案例和工作创新模式的宣传，并对发现

的问题及时改进。开展工业企业节能诊断交流，努力提升工业企业节能水平。

开展诊断工作必须遵循企业自愿参与原则，不得增加企业额外负担。选择信誉佳、专业强的市场化组织，采用合同能源管理等多种市场化节能服务模式，为企业提供优质、高效、规范的节能诊断服务。各级工业和信息化主管部门要加强指导，杜绝强制服务、强制收费。对违规增加企业负担的依法依规进行处理。



信息公开属性：主动公开

---

工业和信息化部办公厅

2019年5月20日印发

---

