

# 能源发展现巨变 节能降耗显成效

——新中国成立 70 周年潮州经济社会发展成就系列报告

**内容摘要：**新中国成立 70 年来，潮州能源生产技术水平不断提高，能源消费较快增长，能源消费结构渐趋优化，全民节能意识增强，绿色环保理念深入人心，节能降耗取得显著成效，成为推动我市经济可持续发展和城市转型升级的重要着力点。

**关键词：**新中国 70 年 能源消费 节能降耗

新中国成立 70 年来，我市能源事业发生翻天覆地的变化。新中国成立初期我市的能源生产水平较低，能源品种单一，供不应求。经过 70 年来的发展，随着我市经济的快速发展和社会生产力的显著增强，能源领域取得了辉煌成就，能源生产供应能力不断增加，能源消费水平不断提高，特别是党的十八大以来，在市委市政府的正确领导下，我市充分把握新时代对能源事业发展的新要求，坚持以节约资源和保护环境为前提，积极转变经济发展方式，不断加大节能力度，全民节能意识明显增强，绿色环保理念深入人心，节能降耗取得显著成效，成为推动我市经济可持续发展和城市转型升级的重要着力点。

## 一、能源生产供应能力大幅度提高

新中国成立 70 年来，我市的能源生产供应能力日益增强。新中国成立初期，我市的能源生产和供应基础十分薄弱。新中国成立 70 年来，我市不断加强能源资源开发和基础设施建设，能源供应能力明显增强，新能源的生产和供应更是实现从无到有的新突破。

生产方面：2018 年我市发电量为 177.3 亿千瓦时，比 1992 年增长近 55 倍，年均增长 16.0%。其中风电、太阳能发电等新能源发电实现从无到有的新突破，2012 年，我市首个风力发电项目开始运作发电，至 2018 年，我市利用风力、太阳能等新能源发电的发电量达到 2.5 亿千瓦时，比 2012 年的 0.8 亿千瓦时增加 1.7 亿千瓦时。

供应方面：新中国成立 70 年来，我市能源供应能力明显增强。一是供电能力进一步增强。2018 年，潮州市发电总装机容量为 3617 兆瓦，其中火电装机 3200 兆瓦，水电装机 227 兆瓦，风电装机 149 兆瓦。500 千伏变电站 1 座、主变 2 台、容量 200 万千伏安，500 千伏线路 2 回，长度 130 千米；220 千伏变电站 7 座、主变 17 台、容量 297 万千伏安，220 千伏线路 30 回，长度 526.2 千米；110 千伏变电站 33 座、主变 64 台，主变容量 278.9 万千伏安，110 千伏线路 80 回，长度 783.7 千米。供电可靠率达 99.95%、综合电压合格率达 99.96%。二是燃气供应实现从无到有的新突破，供应能力大幅增强。我市

出台《潮州市管道燃气供应“一张网”项目实施方案》，市域高压管网基本建成，中心城区中压管网初步形成，至2018年，我市城镇的供气（人工煤气、天然气、液化石油气）量达到43.7亿立方米。

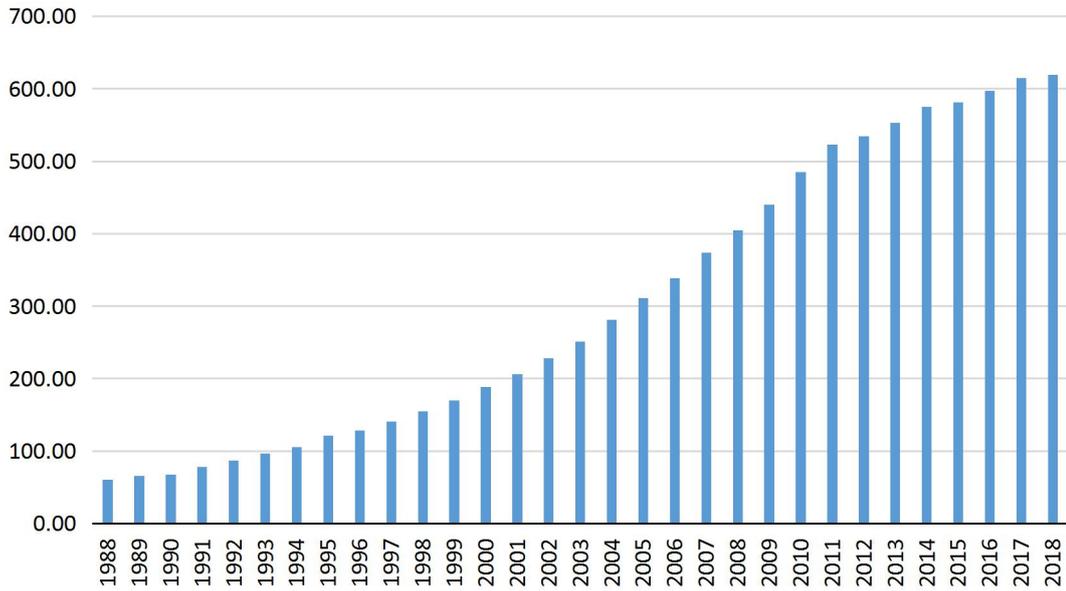
## 二、能源消费保持较快增长，能源消费结构渐趋优化

（一）能源消费量逐年攀升，增长幅度逐渐收窄。新中国成立70年来，我市经济快速发展、人民生活水平不断提高，能源消费整体呈现增长态势，2018年，我市能源消费总量为619.5万吨标准煤（等价值，下同），比1988年的60.3万吨标准煤增长9.3倍，年均增长8.1%。党的十八大以来，随着绿色发展，节能降耗理念的不断深入，能源消费增长速度放缓，2018年的能源消费总仅比2012年增加84.8万吨标准煤，增长15.9%，年均增长2.5%。

图一

## 1988年-2018年能源消费总量

单位：万吨标准煤

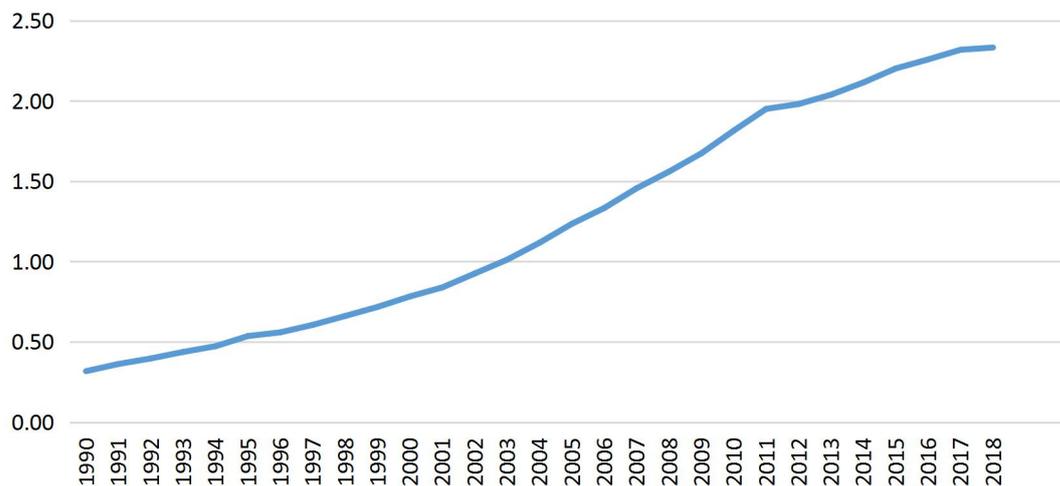


人均用能水平显著提高。2018年，我市人均能源消费量为2.3吨标准煤，比1990年人均能源消费量增长6.3倍，年均增长7.4%。

图二

## 1990年-2018年人均能源消费量

单位：吨标准煤



(二) 能源消费结构渐趋优化。新中国成立初期，我市的能源消费品种比较单一，主要以煤炭、薪材为主。到新中国成立 70 周年的今天，我市能源消费结构发生巨大变化，煤炭在终端消费中的比重持续下降，随着九十年代初我市瓶装液化石油气的全面普及再到天然汽、液化天然气等新能源产品的异军突起，能源消费品种日益多样化，优质能源在能源消费中的比重也较大。2018 年我市的电力消费量已达到 239.4 万吨标准煤，占能源消费总量的比重为 38.6%，比 2005 年提高了 4.6 个百分点，天然气和液化天然气等清洁能源消费更实现从无到有的飞跃，2018 年我市天然气消费量和液化天然气的消费量分别达到 54.9 万吨标准煤和 9.1 万吨标准煤，占能源消费总量比重为 8.9%和 1.5%。

### 三、能效水平不断提升，节能降耗逐渐显现

新中国成立 70 年来，我市能源科技创新能力不断提升，能源技术装备突飞猛进发展，自动化、智能化、数字化推动能源系统不断优化，能效水平得到显著提升。我市陆续出台多项节能降耗政策措施，不断加强节能减排体制、机制、法制和能力建设，切实推进工业、建筑、交通等重点领域节能降耗，通过加快产业调整、淘汰落后产能、优化能源结构等方式，促使我市能源发展进入新阶段，节能降耗取得巨大成效。

“十一五”以来，我市更是将节能工作作为落实科学发展观、转变经济发展方式的重要抓手，作为产业结构优化升级的有效途径，狠抓落实、扎实推进，能耗强度持续下降。2012 年，党的十八大报告指出，加强生态文明建设，努力建设美丽中国，坚持绿色发展理念，大力推进生态文明建设，牢固树立和践行绿色发展理念，贯彻落实资源节约基本国策，单位 GDP 能耗作为一项生态建设指标，也是各级政府目标管理考核的一项“一票否决”性指标，在各项节能降耗政策措施的大力推动下，我市单位 GDP 能耗整体呈逐年下降态势。

“十一五”期间，我市单位 GDP 能耗累计下降 16.1%，年均下降 3.5%，超额完成了省下达我市“十一五”单位 GDP 能耗下降 16% 的目标任务。其中单位工业增加值能耗受大型发电厂落户我市并开始生产影响，累计上升 27.4%，年均增长 5.0%；单位 GDP 电耗累计下降 3.8%，年均下降 0.8%。

“十二五”期间，我市单位 GDP 能耗累计下降 22.1%，年均下降 4.9%，超额完成了省下达我市“十二五”单位 GDP 能耗下降 17% 的目标任务。其中，单位工业增加值能耗累计下降 45.0%，年均下降 11.3%；单位 GDP 电耗累计下降 21.4%，年均下降 4.7%。

“十三五”前三年，我市单位 GDP 能耗累计下降 11.7%，年均下降 4.1%。其中，单位工业增加值能耗累计下降 5.0%，年均下降 1.7%；单位 GDP 电耗累计下降 0.1%，年均下降 0.03%。

党的十八大以来，我市单位 GDP 能耗累计下降 28.9%，年均下降 4.8%。其中，单位工业增加值能耗累计下降 55.7%，年均下降 11.0%；单位 GDP 电耗累计下降 17.5%，年均下降 2.7%。

表 1. “十一五”以来我市能耗相关指标情况

单位：%

	单位 GDP 能耗			单位工业增加值能耗		单位 GDP 电耗	
	计划目标任务	累计下降率	年均下降率	累计下降率	年均下降率	累计下降率	年均下降率
“十一五”期间	16	16.1	3.5	-27.4	-5.0	3.8	0.8
“十二五”期间	17	22.1	4.9	45.0	11.3	21.4	4.7
“十三五”前三年	16（“十三五”计划目标）	11.7	4.1	5.0	1.7	0.1	0.03
党的十八大以来		28.9	4.8	55.7	11.0	17.5	2.7

#### 四、全民节能意识增强，绿色环保理念深入人心

新中国成立初期，人们仅满足解决温饱问题的初级需求。

经过 70 年来的快速发展，特别是改革开放以来，我市积极倡导节约、绿色、低碳理念，实施全民节能行动计划。已连续多年开展节能宣传周和全国低碳日主题活动，广泛传播节约能源资源和生态文明理念，推广节能新技术新产品，培养人人节能低碳行为习惯，积极发挥公共机构在建设生态文明中的示范带动作用，将节能贯穿于经济社会发展全过程和各领域。仅今年，我市已出台《潮州市打赢蓝天保卫战实施方案（2019-2020 年）》、《潮州市节水型社会建设行动计划》、《潮州市创建节水型城市工作实施方案》等行动指南，根据实施国家节水行动和建设资源节约型、环境友好型社会的要求，坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，全面推进打赢蓝天保卫战和建设“体系完整、制度完备、高效利用、节水自律、监督有效”的节水型社会，最终促使文明、节约、绿色、低碳生产方式、消费模式和消费习惯，形成了政府率先垂范、企业积极行动、公众广泛参与的全民节能氛围，使节约用能、绿色环保理念成为社会主流价值观。

百尺竿头，还需更进一步。我市经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段。随着我市经济发展进入新时代，能源发展也步入新阶段。尽管目前我市在节能降耗方面已经取得明显成效，但也应该清醒地看到，传统能源产能结构性过剩问题仍较突出，能源清洁替代任务任重而道远，节能降耗仍面临一定压力。我们只有在市委、市政府的正确领导下，深入贯彻落实党

的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以绿色发展理念为引领，扎实推进能源生产和消费革命，大力提升能源清洁化水平，抑制不合理能源消费，就一定能够有效控制能源消费总量和完成“十三五”单位 GDP 能耗降低 16%以上的目标任务，推动我市生态文明建设迈上新台阶。