氧化物等主要大气污染物排放总量较 2010 年分别减少 425 万吨、501 万吨,二氧化硫、氮氧化物减排量超额完成了"十二五"规划目标。

装备技术创新取得新突破。燃煤发电技术不断创新,达到世界领先水平。百万千瓦级超超临界机组、超低排放燃煤发电技术广泛应用;60万千瓦级、百万千瓦级超超临界二次再热机组和世界首合60万千瓦级超临界CFB机组投入商业运行;25万千瓦IGCC、10万吨二氧化碳捕集装置示范项目建成,世界首合百万千瓦级间接空冷机组开工建设。

水电工程建设技术和装备制造水平显著提高。攻克了世界领先的300米级特高拱坝、深埋长引水隧洞群等技术,相继建成了世界最高混凝土双曲拱坝(锦屏一级水电站),深埋式长隧洞(锦屏二级水电站)及世界第三、亚洲第一高的土心墙堆石坝(糯扎渡水电站)。

风电、太阳能等新能源发电技术与国际先进水平的差距显著缩小。我国已经形成了大容量风电机组整机设计体系和较完整的风电装备制造技术体系;规模化光伏开发利用技术取得重要进展,晶体硅太阳能电池产业技术具备较强的国际竞争力,批量化单晶硅电池效率达到19.5%,多晶硅电池效率达到18.5%。

核电技术步入世界先进行列。完成三代 AP1000 技术引