



# 《新型电力系统与新型能源体系》

9月26日,《新型电力系统与新型能源体系》一书在京首发,该书由国家电网有限公司董事长、党组书记辛保安主编,中国电力出版社出版发行。该书立足经济社会发展大局,结合能源电力行业实际,深入研究新型电力系统"是什么""怎么建"等基础理论,从认识论范畴阐述了新型电力系统的定位、内涵和基本原则;从方法论范畴阐述了构建新型电力系统的方法体系,形成了理论、形态、技术、产业、组织"五大创新"方法体系;从实践论范畴阐述了以新型电力系统推动建设新型能源体系的路径。各方专家学者围绕新书内容发表观点。

## 中国科学院院士 | 周孝信

《新型电力系统与新型能源体系》一书洞察和把握全球能源发展趋势,总结和分析我国电力转型实践成果,对我国能源电力科技创新、新型电力系统建设意义重大,也承载着能源电力科技工作者的热切期盼。该书具有三大重要意义:一是为构建新型电力系统提供新智慧。该书提出构建新型电力系统需要实现电源构成、电网形态、复合特性、技术基础、运营特性五个转变,围绕着新型电力系统五大特征,兼顾新型电力系统运行中所需的灵活性、韧性、稳定性、可靠性、经济性五项要求,提出要把握好"保供应、促转型"的发展目标,落实好"五大创新"体系的关键举措,为未来新型电力系统发展提供了行动指南。二是为新型能源体系开辟新路径。该书剖析了新型电力系统与新型能源体系之间的关系,探讨了新型电力系统在新型能源体系中的功能、价值和作用,提出了新型能源体系的建设观念和建设方法。书中结合大型清洁能源基地、外送输电通道、新能源云、智慧车联网等实践案例,描绘了能源配置平台化、能源生产清洁化、能源消费电气化、能源创新融合化、能源业态数字化等新型能源体系建设路径,旨在为促进能源科技进步、助力行业高质量发展提供实践参考。三是为能源电力行业树立里程碑。构建新型电力系统是重大的时代命题,也是一项复杂的系统工程,该书不仅旨在传播、分享知识,还将启发读者对能源电力行业的发展深入思考。

## 中国工程院院士、中国电科院名誉院长 | 郭剑波

构建新型电力系统是我国践行"双碳"目标、推动能源革命的重要途径,是当前能源电力行业的重要任务。《新型电力系统与新型能源体系》立足国家发展大局和战略需求,从认识、方法和实践三个范畴,系统性阐述了新型电力系统"是什么""怎么建",并给出了以新型电力系统推动建设新型能源体系的实践路径。该书可以帮助能源电力行业的从业者乃至社会各行各业更好地了解新型电力系统的内涵、特征、趋势和构建方法,对于推动新型电力系统的建设、发展意义重大。

## 华北电力大学副校长 | 房方



加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统,是习近平总书记的明确要求。《新型电力系统与新型能源体系》一书遵循中央部署,立足经济社会发展大局,围绕能源电力行业实际,是一本紧跟时代步伐、富有理论高度和丰富实践的佳作,对推进新型电力系统构建与新型能源体系建设具有重要意义。国家电网有限公司积极推动碳达峰碳中和目标实现、主动作为构建新型电力系统,在基础理论、技术攻关等方面走在前、作表率,并开展了大量前瞻性、前沿性、创造性的探索和实践。这本著作正是这些经验的集大成者,既能推动能源行业借鉴、产学研深入交流,又有利于凝聚社会各界共识,对推进能源高质量发展意义重大。

## 河海大学能源与电气学院院长 | 吴峰

构建新型电力系统是以习近平同志为核心的党中央基于加强生态文明建设、构建新发展格局、保障国家能源安全、实现可持续发展作出的重大决策部署。《新型电力系统与新型能源体系》一书结合当前能源转型需求,深入阐述了新型电力系统构建的认识论、方法论和实践论,系统解答了新型电力系统"是什么" "怎么建"等关键问题。该书理论基础扎实、逻辑严密、创新性强,为我国以新型电力系统推动建设新型能源体系指明了方向,为推动江苏交直流混联大受端电网新型电力系统建设提供了新思路、新方法、新路径。

#### 山东大学电气工程学院院长、党委副书记 | 丁磊

《新型电力系统与新型能源体系》是落实"四个革命、一个合作"能源安全新战略的生动实践。 作为国内外第一部关于新型电力系统与新型能源体系的基础理论研究著作,该书的出版发行对于 新型电力系统建设具有历史节点意义。该书深入研究了新型电力系统"是什么""怎么建"等基 础理论,提出新型电力系统构建的方法论,分析研究新型电力系统与新型能源体系之间的关系, 以详实的数据、生动的案例回答了国内电力保供的形势、国家电网有限公司如何助力国内经济企 稳回升和能源的绿色转型等问题,展现了国家电网有限公司作为"大国重器""顶梁柱"的责任 担当,是国家电网"争当能源革命的推动者、先行者、引领者"的具体实践。