中卫“十五五”新型能源体系建设规划
起草说明

一、《规划》编制背景与过程

“十四五”以来，中卫市深入贯彻国家能源安全新战略及自治区决策部署，以经济社会发展全面绿色转型为核心抓手，充分发挥资源优势，紧紧围绕“大规划、大基地、大融合、大发展”工作思路，基本形成多源多向、清洁高效、覆盖城乡的现代能源体系，有力支撑全市经济社会的高质量发展。

“十五五”时期是全面贯彻“四个革命、一个合作”能源安全新战略、加快构建新型能源体系的关键五年。为落实国家能源安全新战略，紧密对接《中卫市国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》总体部署及自治区能源专项规划，重点梳理了能源结构、清洁能源布局及电网承载等核心问题。

二、《规划》编制框架

《规划》共有 6 章 25 节，主要包括三部分内容:

第一部分——总论，包括第一、二章。其中，第一章分析发展基础与战略方位，总结“十四五”成就，剖析短板瓶颈；第二章明确指导思想、规划依据、规划原则、发展思路和发展目标。

第二部分——重点任务，包括第三、四、五章。其中，第三章部署多能协同供给体系建设，筑牢能源安全基石；第四章部署绿电零碳示范园区建设，打造算电协同标杆样板；第五章部署新能源智造产业、节能降碳与氢能储备。

第三部分——实施保障，包括第六章。强化保障体系，确保规划落地见效。

三、《规划》重点任务

（一）构建多能协同供给体系，筑牢安全高效能源基石

一是深化源网荷储一体化。规模化部署多元储能，全域推进配电网智能化升级，实施750千伏、330千伏、110千伏等一批重点输变电工程，补强供电薄弱区域配电网；激活需求侧柔性调节资源，推动数据中心等柔性负荷参与辅助服务市场。

二是推进风光水火储互补。依托腾格里沙漠、香山等区域，规划建设百万千瓦级多能互补基地；加快宁湘直流配套新能源基地建设和老旧风电场“以大代小”增容改造；提升新能源智慧预测与调度能力，建立极端天气能源保供体系。

三是夯实传统能源基石。构建韧性多元天然气供应体系，积极引入干线气源，加快应急调峰储备设施建设；推动煤炭绿色高效开发利用，稳定释放本地产能；健全油气煤炭储备应急体系。

四是深化光伏治沙融合。升级“板上发电、板间种植、板下修复”立体治沙模式，建设光伏治沙监测实验体系，构建治沙碳汇价值转化机制，打造“新能源+生态治理”示范区。

（二）建设绿电零碳示范园区，打造算电协同标杆样板

一是高水平推进绿电园区建设。率先开展绿电直供和“隔墙售电”试点，重点建设算力产业绿电园区、锰基、硅基、铝基特色产业绿电园区；完善绿电交易与碳资产配套服务。

二是高质量创建零碳园区示范。以中卫工业园区入选国家首

批零碳园区名单为契机，建设园区级多能互补与智能微电网，强制新建大型数据中心 PUE 不高于 1.2；建立“绿电溯源—碳足迹核算—零碳认证”体系，打造全国首个“零碳算力”输出基地。

三是深化算力与电力协同。建设“算力—电力”协同调度平台，开发 AI 驱动的“跟随绿电”算力调度算法，推动数据中心负荷与新能源发电实时匹配；探索“算力+储能+绿电”商业模式，创新“调峰收益+碳减排收益”双重激励机制。

四是引领绿电消费变革。推动工业、建筑、交通重点领域绿电替代，打造“绿电小镇”示范工程，到 2030 年绿电消费覆盖全市重点工业企业，高速公路服务区充电设施实现全覆盖。

（三）做强新能源智造产业，深化节能降碳与氢能储备

一是全链条做强新能源智造产业。推动风电整机、叶片等扩能提质，重点支持中车、明阳等龙头企业扩大产能；聚焦 N 型电池、钙钛矿等下一代技术，升级高效光伏全产业链智造体系；攻坚突破全钒液流电池、压缩空气储能等长时储能装备制造赛道。实施链主引育工程，搭建区域性公共创新服务平台，力争到 2030 年产业链本地配套率达 50%以上。

二是全域深化节能降碳转型。聚焦硅基、铝基、锰基等高载能产业，全面推进节能降碳改造，建设“零碳工厂”试点；推广绿色建筑和超低能耗技术，推进清洁取暖。

三是前瞻培育氢能未来新业态。试点开展小规模风光绿电制氢，推进绿氢制储运加一体化项目；聚焦工业脱碳、公共交通两大场景，开展绿氢制绿氨、绿色甲醇及氢能重卡示范。