

破解清洁能源发展瓶颈



溪洛渡水电站

南方电网金官换流站 张强

11条电力贸易通道辐射越南、缅甸、老挝等国家。

南方电网云南电网公司负责人说，在这个大网络中，熠熠铁塔、条条银线如同高速公路，承载着电流翻山越岭、奔腾不息，从云南驰向四方。

除了着力开展电网建设，云南还积极探索清洁能源电力市场化交易路子，以市场手段破解难题。

2014年，云南组建全国首家电力交易中心，通过“一站式”交易平台，与电网企业调度、营销、计量以及银行、税务信息系统实现互联互通；拓展形成“两端一微一网”（电脑客户端、移动客户端、微信公众号、官方网站）线上服务渠道，使电力交易变得像网上购物一样简单。云南还打造了全国首个服务于电力交易业务领域的综合金融服务平台“电交e通”，为注册市场主体提供售电公司

保证金管理、交易服务费结算等电力交易金融服务，形成一套“中长期交易为主，短期交易为补充”的电力直接交易模式，将以水电为主的清洁能源送入交易市场。

自2014年启动电力市场化交易以来至2018年5月底，省内用户和发电企业累计交易电量2124.27亿千瓦时，为云南工业企业降低用电成本257亿元，切实为工业企业降成本、稳生产发挥了实效。

内消外送齐步走

强大的输送通道和市场交易平台，拓宽了云南清洁能源消纳的渠道，但无法从根本上改变云南电力供大于求的局面。输送通道打通了，市场交易平台搭建起来了，如何更有效消纳电能，使其真正实现发得出、

用得了？拓展省内市场、增强省外市场、打开国际市场，内消和外送齐步走，成为云南清洁能源消纳的主路子。

在内部消纳方面，云南能源系统正积极配合省政府深入研究当前清洁能源资源与水电铝材、水电硅材产业等的规划匹配问题，积极开展了电能替代探索，走电价改革路子，并将目光聚焦到强化新型城市能源基础设施上。比如，仅2017年，南方电网云南电网公司就投资4169万元，加强了昆明、曲靖、红河、大理、丽江、西双版纳等州市的城市充电基础设施建设，重点覆盖公交、城际客运充电等公共服务领域。目前，云南还完成了全省统一的充电服务平台、手机APP及“彩云充”功能的开发，将全省公共充电桩纳入其中，为支持新能源汽车电能消纳打下基础。

同时，云南大力强化“云电外送”。据介绍，南方电网云南电网公司积极协调云南省能源局向国家有关部委汇报，成功争取国家加大了跨省区电量、电价协调力度，指导完善了价格机制，最大限度消纳云南清洁能源。“西电东送”“云电送粤”“云电送桂”不断强化。2016年，云南外送输出的清洁能源首次超过省内消纳；2017年，云南完成“西电东送”1242亿千瓦时，同比增长12.88%，“云电送粤”电量占到了广东全社会用电量的20.8%。

截至目前，“云电外送”已为云南增加收入2181亿元。多管齐下，电网弃电量有效减少，云电消纳取得显著成效，从源头上促进了清洁能源持续健康发展壮大。

本刊记者 刘宇