

《电力可持续发展圆桌会》系列之六
电力体制改革下深化电力需求侧管理

自然资源保护协会 (NRDC) 总结整理

2016年6月

为了深入理解目前国内进一步开展电力需求侧管理面临的机遇与挑战，NRDC 电力可持续发展圆桌会议于 2016 年 5 月 18 日召开第 6 次论坛——“电力体制改革下深化电力需求侧管理”专题研讨会。会议邀请到了中国电科院、国家发改委能源研究所、中国电力企业联合会、清华大学、上海腾天节能技术有限公司和中关村储能产业技术联盟的专家学者，结合电改背景，对国内开展需求侧管理的市场环境以及技术路径进行了深入探讨。与会专家一致认为，中国电力需求增速放缓，电力供需出现新的形势，电力需求侧管理正面临着更多的发展机遇。

1. 议题背景

2015 年 3 月《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》的印发，标志着新一轮的电改正式拉开序幕。《意见》明确将“积极开展电力需求侧管理和能效管理，完善有序用电和节约用电制度”列入五项基本原则的重要内容，主张“通过运用现代信息技术、培育电能服务、实施需求响应等，促进供需平衡和节能减排”。随着配套细则的出台，电力需求侧管理工作得到进一步加强，节能减排战略不断落实。然而，目前需求侧管理工作还存在着政策引导不足、理论实践经验不丰富、市场机制不完善等诸多问题。为此，电力可持续发展圆桌会举办第六次专题论坛，邀请行业专家与各界代表，就电改背景下的电力需求侧管理面临的挑战和机遇展开深入讨论。

2. 观点总结

不同于以往的研讨会集中在政策专家层面，本次研讨会特别地邀请到多位一线的电力需求侧管理实施者，从切身工作经验出发，与大家共同探讨新形势下电力需求侧管理面临的机遇和挑战。专家们认为，电改下需求侧管理面临主要面临着以下两方面的机遇：

- 国家政策导向明确。国家层面提倡节能减排，大力发展绿色能源，尤其是近期内连续出台的电改文件，为电力需求侧管理的发展创造了更有利的环境。

- 绿色电力持续增加。中国可再生能源、电动汽车等绿色能源得到快速发展，电力需求侧管理在帮助消纳可再生能源、促进电能替代方面将发挥重要作用。

与会专家还就以下问题展开激烈的讨论：

1) 需求侧管理市场建设

需求侧资源的价值发现：需求响应降低用户电费、延缓或避免供给侧发电、输配电资产投资的功效是明显的，但是目前如何给需求响应定价并没有统一认识。相关地，多名与会专家一致认为，竞争性电力市场有助于确立参与其中的需求响应的经济价值。另一个值得进一步探索的问题是，如果电网公司作为需求响应服务的买方，应该怎样调动国家电网、南方电网采购的兴趣？

需求响应服务标准化：需求响应市场目前尚处于起步阶段，政府应着力对需求响应的买方角色、负荷集成商运营模式、产品规格、支付和补贴机制进行规范和标准化。这有利于各个市场参与者明晰自身定位，提高电力服务质量，推动需求响应市场的长期发展。

2) 需求侧管理的技术路径和功效

专家提出，在中国电力供应形势整体宽松的背景下，需求响应发展的最大推动力不是降低用电负荷，而是通过移动用电时间，填充低谷负荷。电动汽车和大型电采暖设备参与需求响应不仅可以降低负荷曲线峰谷差，而且可以缓解目前不断企高的风力、光伏发电高弃置率。此外，电采暖设备参与需求响应也能帮助实现电能替代，降低燃煤供暖的空气污染和温室气体排放。