

青海新能源消纳关键技术研究取得新突破

近日，青海省光伏发电并网技术重点实验室工作人员杨立滨，在华能格尔木光伏电站开展新能源电力系统协同自律调控一体化平台电站级改造工作。改造完成后，该电站的新能源电力系统调控运行自动化和智能化水平将显著提升。

这是国网青海省电力公司“新能源电力系统协同自律调控关键技术及应用”项目在新能源场站的实际应用。目前，这一技术已应用于青海电力调度控制中心，并在我省150余座新能源电站及宁夏、新疆、山西等多个省区得到产业化推广应用，累计应用电站装机容量超过540万千瓦，近3年消纳新能源发电约300亿千瓦时，新增产值约3.5亿元。

2018年，青海省新能源发电量达125.69亿千瓦时，新能源的迅猛发展和大规模接入给青海电网的运行和控制带来新的挑战。为应对挑战，由国网青海电力公司牵头，清华大学、青海大学、国电投黄河上游水电开发有限责任公司和北京科东电力控制系统有限责任公司等4家单位共同承担实施的“新能源电力系统协同自律调控关键技术及应用”项目于2011年立项并实施。

该项目围绕新能源发电产业发展的重大战略需求，突破了青海大规模新能源发电存在的可控性弱、调度困难和新能源场站自律控制等关键技术瓶颈，破解了新能源发电高效消纳关键技术难题，研发出具有自主知识产权的新能源电力系统协同自律调控一体化平台，提高了新能源发电机组对电网的主动支撑能力，为我国新能源发电产业实现跨越式发展提供了理论依据与技术支撑。日前，该项目获得了2018年青海省科学技术进步奖一等奖。按照计划，科研人员将进一步完善这一平台功能，实现青海省新能源电站全覆盖，不断提升能源电力系统网源协调和自律控制能力。（何炳勋 花木嵯）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/136215.html>