

# 今冬取暖“煤改电”

文 / 本刊记者 董爱军 通讯员 王帅

2016年11月4日，辽宁省大连市目前最大的“煤改电”示范项目——棒棰岛宾馆外网工程成功送电，两台5000千瓦的电锅炉可满足棒棰岛宾馆6万平方米供暖面积的冬季供暖需求。

近年来，环境问题日益突出，2013年，大连市政府启动“蓝天碧海”工程，让市民重新享受空气清新、蓝天碧海的环境。2016年起，大连市政府又提出，全面取缔燃煤小锅炉，将陆续拆除604台10吨以下燃煤锅炉，实施“煤改电”，并出台电价优惠政策。

在政策支持下，国网辽宁大连供电公司积极协调政府有关部门，解决“煤改电”项目推进过程中存在的难题，同时主动服务，引导和帮助客户科学合理做好能源替代工作，推动“蓝天碧海”工程顺利实施。

## 主动服务 让天更蓝

棒棰岛宾馆坐落在大连南部海滨国家4A级旅游景区。考虑到环保及经济性的需求，该宾馆决定对原有两台10吨和6吨的燃煤锅炉进行改造。大连供电公司主动上门宣传“煤改电”政策，提供技术指导，促成客户完成燃煤锅炉改电锅炉的立项。因锅炉房地处保护区，外网供电线路长，且穿越城市交通主干道和景区，涉及部门多，审批手续复杂，困难重重。经过与市政府、环保局、城建局、经信委、园林管

理局等单位多方协调，棒棰岛宾馆“煤改电”工程正式开工。大连供电公司昼夜施工，在供暖期到来前完成了两条6.86公里电缆的敷设，确保了棒棰岛宾馆冬季供暖的用电需求。

棒棰岛宾馆实施“煤改电”后，示范效应明显，电锅炉无排放，安全性高，具有热效率高、成本低等显著特点。

在冬季供暖期到来之前，大连市范围内“煤改电”工程2016年度建设项目全部完成。2016年全年，大连供电公司受理电锅炉替代燃煤锅炉20余户，投运锅炉30台，增加用电容量13.61万千伏安，涉及供暖面积100万平方米，年替代电量约1.36亿千瓦时，年减少燃煤消耗1.63万吨。

## 技术支持 让海更碧

近年来，治理大气污染、促进节能减排、推动能源生产和消费革命、推进生态文明建设、实现经济社会可持续健康发展，已经成为全社会广泛共识。在推广电能替代的过程中，电锅炉、热泵、电动汽车、船用岸电等一批经济性好、应用便捷、社会易接受的替代技术更符合能源消费新模式，也更容易被大众所接受。

位于大连普湾新区的大连市建设学校多年来仅靠一台10吨燃煤小锅炉为教室、食堂等供暖。“在寒假期间，学校的锅炉也不能停火，



▲ 供电员工深入企业宣传电采暖。摄影 / 王帅

否则设备会被冻坏。现在采用电采暖可就方便了，随时启停，年成本降低了 1/3 以上。”该校办公室工作人员李志广说。从 2016 年起，大连市建设学校冬季取暖再也不用和煤“打交道”了。

于 2016 年春节前完成 2 台 24 千瓦电锅炉改造项目的大连优逸服饰公司，着实尝到了“煤改电”的益处。“我们是个小厂，以前每年在锅炉上的花销很大。供电公司推广电锅炉改造时，我们还很犹豫，开始是抱着试试看的想法。供电公司不仅把电送到了企业门口，还帮助我们制定电锅炉最佳使用方案，简直是定制服务。”该公司副总经理石杰算起了经济账，“相比燃煤锅炉，电锅炉每年能节约维修、保养、年检等费用 5 万余元，这可不是个小数字。”

为了积极向客户推荐电能替代项目服务，挖掘替代项目的节能效益，大连供电公司有针对性地开展市场调研，宣传、引导客户进行“煤改电”，并把供电半径延伸到企业锅炉房的“红线”处，同时向上级部门申请电锅炉供暖的优惠政策。2016 年共完成 10 吨燃煤锅炉全改造 127 台，实现替代电量 82.68 亿千瓦时。

## 竭尽全力 让空气更清新

按照环保要求，2016 年大连市计划关停全市 10 吨以下小锅炉，同时要求全市供热企业对供热锅炉进行除尘、脱硫和安装在线监测装置。这样一来，供暖企业的供暖面积增大，用电需求也随之增加。

2016 年，大连庄河环海热电有限公司投入 2500 余万元用于脱硫除尘改造工程。大连供电公司为企业更换了 1600 千伏安变压器 3 台，安装高压配电柜 5 面、低压配电柜 6 面，敷设电缆千余米，确保当年正常供暖。

大连供电公司“煤改电”开通报装“绿色通道”，精简电能替代用电申请手续。除此之外，大连供电公司还探索建立了电能替代配套电网项目协同机制，明确出台了电能替代项目配套电网改造支持和接入电网工程的优惠措施，由大连供电公司作为投资建设主体，开展电能替代项目咨询、设计、施工、运维等一体化服务，降低了客户投入，把电送到客户的家门口。

2016 年 9 月 28 日，辽宁省物价局专门下发《关于煤改电供暖项目到户电价的通知》，对“煤改电”供暖项目到户电价执行峰谷分时电价政策，并要求各市财政部门对“煤改电”供暖项目用电给予补贴。这一系列政策为推广电能替代创造了良好环境，大连供电公司“电采暖”工作迈入一个崭新阶段。

2016 年，大连供电公司完成了大连市最大居住区之一的泡崖居民区、大连市第七人民医院高新区 630 千伏安电锅炉、大连市热电集团有限公司沙河口区机车厂宿舍锅炉房 630 千伏安等 15 项“煤改电”电网配套工程。

在大连这座每一处都散发着独特魅力的北方城市，“煤改电”让这里的天更蓝、海更碧、空气更清新。