

瓜州县新能源清洁供暖的样板



往年热议的供暖话题依然没有变，狂风过境带来的寒流也没有变，但让瓜州县城的居民没想到的是，戈壁滩上这万年不息的风有一天真的会变害为宝，带着温暖走进千万家——

“长风几万里，吹度玉门关。”由于冬季漫长，在被誉为“世界风库”的酒泉市瓜州县供暖季从10月下旬一直持续到来年的4月初。

往年热议的供暖话题依然没有变，将近半年的供热期没有变，狂风过境带来的寒流也没有变，但让瓜州县城的居民没想到的是，戈壁滩上这万年不息的风有一天真的会变害为宝，带着温暖走进千万家。

今年3月，全省第一个大型风电供暖试点项目在瓜州县投用。建成的一期工程，运行1台12兆瓦锅炉，可实现供暖10万平方米，就地消纳电量1.5亿千瓦时。从燃煤到使用清洁电采暖，不仅改变了当地民众的生活方式和消费观念，进一步优化了当地能源结构，实现了“以电代煤”的历史性转变。

新能源让供暖清洁化

4月的河西走廊，天空蓝得透彻，戈壁滩上吹过来的风寒意渐退。阳光下，白色的风机徐徐转动，墨蓝色的太阳能电板熠熠发光。

供暖期刚过，在瓜州县城北端的新能源清洁供暖试点项目现场已是如火如荼，趁着停暖时间，施工人员正加紧进行着扩容建设。

“我们需要赶在今年5月底之前完成3台40兆瓦高压电极锅炉的安装，2台1万吨储热罐蓄热罐主体及内部布水器焊接，锅炉房内部管道的防冻保温……加上后期的装修、地面处理、厂区内绿化、道路硬化，整个项目至少要在今年9月完成，9月底开始内部系统调试，10月正式与外部供热管网对接，确保下一个采暖季按期顺利供暖。”该项目总经理孙晓东介绍说。

瓜州县新能源清洁供暖试点项目是我省首个清洁能源供热试点工程，采用“高压电极式锅炉+储热技术”的方式，新建供暖面积160万平方米的电锅炉供热系统，改建供暖面积140万平方米的“煤改电”项目，最终达到全县供暖全部清洁化，并且其供暖所用电能全部来自当地丰富的风电和光伏等清洁能源。

据了解，该项目达产达标后，每个采暖季可节约标准煤约16.2万吨、减少二氧化碳排放量41.3万吨、二氧化硫排放量1338吨、烟尘排放量2362吨、氮氧化物排放量1165吨。

风满戈壁暖满屋

位于瓜州县渊泉街321号的瓜州渊泉第二小学是清洁电采暖的首批受益用户。

“热量非常稳定，室内温度一直保持在24摄氏度左右。外面北风呼呼地吹，教室里温暖如春，没想到戈壁滩上的风还能为孩子们创造这样舒适的学习环境。”渊泉二小办公室主任郭海燕在瓜州生活了半辈子，亲身经历了从“谈风色变”到风电造福人民的这一过程。

花同样的钱，享受不一样的供热质量是当地民众对电采暖青睐有加的另一个原因。

随着城市的发展，瓜州县原有的燃煤锅炉已经满负荷运行，瓜州县城以西居民家中的供热温度常常不能满足住户需求。瓜州县新能源清洁供暖试点项目一期工程的建成投运彻底解决了这一问题。对于这一带的民众来说，最直观的感受就是今年的暖气比往年要“热得快”。

“这来源于电锅炉本身特性。”项目相关负责人说，“因为电极式锅炉对水的加热时间要比传统煤锅炉短，同时热效率要高得多。”

瓜州供暖项目运行报告显示，额定功率在12兆瓦的电锅炉在运行功率降为8兆瓦以下时，一次测出水温度仍可以达到120℃，回水温度95℃，二次测出水温度恒定在65℃，回水温度45℃。

就地消纳新能源

瓜州县是全国“新能源产业百强县”，截至目前，全县新能源装机容量已达660万千瓦。随着新能源装机的不断扩大，新能源外送难题随之而来。

为破解新能源企业弃风、弃光严重的难题，实现新能源就地消纳，积极推进新能源供给侧结构性改革，抢抓电力体制改革的机遇，国网甘肃电力建立了与政府、企业长效沟通机制，投资665万元进行线路架设、变电站扩容改造，为酒泉市瓜州县清洁能源供暖一期供电工程提供可靠电力供应，最终实现了电采暖项目落地。

项目运行一个月以来，共消纳新能源电量1.5亿千瓦时，项目全面建成后，一个采暖季可消纳新能源电量4.5亿千瓦时，据瓜州县能源局工作人员介绍：“这样的消纳水平相当于瓜州县第三大风电场安北华能全年发电量。”

推广清洁供暖技术，替代燃煤锅炉供热，不仅可有效利用风能资源，减少煤炭等化石能源消耗，而且对解决城镇供热等民生问题和改善大气环境质量具有重要作用。

近日，省政府办公厅印发《甘肃省新能源消纳实施方案》。依据《实施方案》，我省将建立起适应高比例新能源发电特点的电力调度运行机制，建成瓜州县新能源清洁供暖示范工程，并在酒泉、张掖等具备条件的地区率先推广清洁供暖示范工程。逐步淘汰地级以上城市建成的燃煤小锅炉，今后不再新建燃煤供暖锅炉。（记者 沈丽莉 通讯员 赵文丽）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/108597.html>