

追求零碳，这大楼给“好房子”打个样

苦涩海水变清冽饮用水、交通领域推行“公转铁”“公转水”……节能宣传周记者展开“碳”秘行动

加快推动“公转铁”“公转水”

2025年全国节能宣传周定为6月23日至29日，活动主题是“节能增效，焕‘新’引领”。自1991年以来，全国节能宣传周已举办34届，对广泛传播节能降碳理念、促进经济社会全面绿色转型发挥了积极作用。

启动仪式现场，山东发起全民节能六大行动。山东将大力实施能源领域结构优化行动，扎实推进煤电机组“三改联动”，加快胶东半岛核电、海上风电等清洁能源基地建设，协同推进新能源规模化开发、高水平消纳，以绿电绿能快速增长跑出经济低碳化转型加速度。大力实施工业领域能效提升行动，以设备更新、节能降碳为重点，“一企一策”推动钢铁、石化等22个重点行业领域节能增效，年底前低于能效基准水平的企业全部完成节能改造，引领传统行业在绿色转型中焕发新的生机活力。大力实施建筑领域节能降碳行动，加大超低能耗和低碳建筑推广力度，以绿色节能的高品质建筑打开城乡低碳新空间。大力实施交通领域降碳减排行动，加快推动“公转铁”“公转水”，优化运输结构，确保公路货运量占比持续下降；同时，年内新建充电基础设施40万台以上，倡树绿色交通、低碳出行新风尚。大力实施公共机构领域低碳引领行动，组织开展合同能源管理试点，强化能耗定额管理，确保全省公共机构年度能耗总量控制在263万吨标准煤以内。大力实施社会领域全民参与行动，健全绿色消费激励机制，完善能效标识制度，宣传落实好“五段式”分时电价政策，引导用户错峰用电，动态推出节能降碳典型案例，营造全民节能、崇尚低碳的浓厚氛围。

青岛跑出焕“新”引领加速度

焕“新”引领，是今年节能周的关键词之一。“两新”政策赋能下，青岛跑出焕“新”引领加速度。

作为全国家电产业重镇，青岛集聚了海尔、海信、澳柯玛等知名企业，家电产量约占全国总产量的10%。今年以来，青岛把握国家推动设备更新和消费升级的政策机遇，通过完善家电置换补贴机制，促进智能家电产业向高端、智能、环保方向发展。数据显示，自今年实施补贴政策以来，加力扩围补贴产品超300万件，补贴产品中一级能效占比为90.4%。

政策红利显著带动企业业绩增长。去年四季度，海尔在全国及本省销售额同比增幅均超20%；今年前五个月，继续保持两位数增长态势。在绿色发展方面，海尔建成行业首个循环经济示范工厂，运用智能拆解等创新技术，使废旧家电回收利用率达到95%，再生材料可完全替代原生材料。为提升政策覆盖面，海信开展“服务进社区”活动，目前已惠及全国400多个县区的千余个社区，让惠民政策真正落地生根。



特锐德零碳数字建筑项目效果图。企业供图



立体泊车助力打造“零碳大楼”。



百发生产车间内的海水淡化设备。企业供图

/ 新闻延伸 / 节能增效的“青岛思路”

作为首批国家碳达峰试点城市，青岛发布全国首个碳达峰碳中和地方标准体系建设指南，制定国内首个综合性海洋碳汇核算标准和省内首个低碳出行碳普惠方法学……在构建新型能源体系、推动绿色低碳高质量发展上勇闯新路，不断破题。

苦涩海水变饮用水

青岛是全国资源型缺水城市之一，虽身处其中却没有“缺水”之感，这与引黄济青、南水北调等客水蓄水工程密切相关，与海水淡化也紧密相连。近日，记者来到青岛水务集团旗下公司青岛百发海水淡化有限公司，刚一进入厂区，工作人员就向记者递上一瓶瓶装水，并告诉记者这瓶看似普通的瓶装水，其实是由海水淡化而来的饮用水，记者品尝后感觉口感很清甜，与普通瓶装水无异。

进入工厂生产车间，工作人员向记者介绍，长久以来，海水淡化反渗透膜、高压泵、能量回收装置三大关键设备一直依赖进口。为了打破国外垄断，公司联合科研院所和相关企业，通过潜心研发，推动国产膜从“能用”向

“好用”跨越。除此之外，在关键装备领域，公司还参与了山东省重点研发计划，聚焦“宽域高效高压泵”关键技术，联合山东双轮股份等单位优化系统能效；开展国产水处理药剂筛选，降低对进口药剂依赖，药剂使用成本预计下降10%。

海水淡化成本高怎么办？“百发一期项目高压泵工频运行，能耗相对较高。在百发二期项目建设时，优化了反渗透系统工艺设计，将高压泵设计为变频运行，二期项目较一期项目反渗透系统节能约19.8%，吨水成本下降约5%。吨水电耗从‘高耗能’迈向‘高效能’。”工作人员说，目前海水淡化的吨水用电量在3—3.5度，公司在政策端还积极争取电价优惠政策，为产业规模化发展争取“政策红利”。

立体停车融入零碳大楼

6月23日下午，记者来到位于松岭路的特来电总部基地。一走进大楼，记者立刻被大楼内外的科技感和现代感所吸引，工作人员告诉记者，该项目是去年7月竣工的“超阶零碳数字建筑”，大楼玻璃幕墙东、南、西三面安

装了光伏玻璃，年均发电55万度，年均可减少二氧化碳排放495吨，等效年均种植2.75万棵树。除了光伏发电外，项目还通过梯次储能和电车放电，实现100%绿能替代。

值得一提的是，位于大楼内部的极速立体泊车项目，能存放的车辆相当于传统车库的4倍，用一层半空间满足项目的停车需求，节省5000万建造成本。工作人员现场演示了存车和取车的流程，将车辆停到指定位置后，地面的移动托盘会通过左右移动，将车辆对准车门，紧接着可移动的轨道会将汽车带到穿梭架上，穿梭架在车库内移动，将汽车送入车库。“单车存取时间不到60秒，效率较传统设备提升5倍。”项目工作人员介绍，极速立体泊车项目首创了底部充电，充电机器手自动对准插枪，全自动充电，通过无人泊车+无人充电，未来将面向无人驾驶产业。

工作人员表示，该项目为建筑行业提供“零碳+数字化”转型样板，推动光伏、储能、立体泊车等产业链协同发展。立体泊车系统与充电网结合，提升了土地利用效率，缓解城市停车难题，促进智慧交通与新能源车普及。