

月在《上海晚报》的《物业企业模范》专题中报道，进一步展示社区在低碳建设方面的成效。

项目亮点

万科物业金色榴乡园项目通过近2年的绿色能源开发，可持续发展技术创新等低碳社区打造工作，得到了社区、当地政府、社区居民的一致认可：

1. 2017年获得上海市嘉定区环境保护局颁发“绿色小区”奖牌；
2. 2020年获得上海市精神建设委员办公室、上海市水务局颁发“节水型小区”证书；
3. 2022-2024年参评上海市生态环境局组织的低碳社区示范项目

项目实施

作为中国领先的物业管理公司，万物云致力于在不动产领域推动低碳节能建设，其中住宅社区的低碳改造是重要一环。2021年，上海市生态环境局评选金色榴乡园为“低碳示范社区”，并在上海市嘉定区菊园新区社区管理办公室的指导下，启动了一系列低碳改造项目，包括以下措施：

1. 微电网系统

依托先进科技，万物云为社区建立了“灵石微电网”，实现主要能源与能耗设施的联通。微电网通过小型化、可控的发电系统，结合策略和算法实现光伏发电、储能与物业办公的负荷优化调控，不仅有效降低成本，还避免了传统低碳改造交付后运营不善的问题，确保了项目的可持续运行。

2. 绿色能源

在具备气候条件的社区公共区域（如物业办公楼及垃圾房屋顶）铺设光伏发电设施，总面积超300平米，总装机容量达80MWp，年发电量高达36,000兆瓦时。通过储能设备的高效配置，项目实现物业办公100%绿电覆盖，并使光伏电力在社区公共用电中占比超过10%。

3. 太阳能路灯铺设

与社区居委会、小区业委会合作，征求居民意见后，社区共安装了50盏太阳能路灯，占社区路灯总数的22.22%。太阳能路灯不仅提高了夜间安全性，减少了犯罪风险，还能在紧急停电情况下提供照明，促进社区居民对可再生能源的认识和接受度。

4. 电梯能量回收装置

项目在使用频率最高的楼栋安装了电梯能量回收装置，节约能源达30%。通过该装置，两部电梯每日发电约6~8度，年发电量达2,190至3,000度，有效提高了社区的能源效率。

5. 湿垃圾处理设备

为实现垃圾的减量化、无害化和资源化，社区安装了两台湿垃圾处理器，日均处理10公斤湿垃圾，产生的肥料可用于社区绿化。此举不仅提高了居民对垃圾分类的意识，也为资源循环利用提供了实践示范。

6. 电动自行车充电桩

为支持绿色出行，社区新增了6个电动自行车充电桩，鼓励居民使用低碳出行工具，减少高碳排放车辆的使用。

7. 公众倡导

社区每月举办超过10场低碳知识讲座、展览及线上论坛等活动，通过政府和妇联组织的“绿色家庭”评选活动，共有100多个家庭参与。通过这些活动，社区居民的环保意识显著提升，共同推进低碳社区建设。

项目影响力、可推广性与可持续性

我国仍有大量存量住宅小区缺乏前期节能设施，未来的低碳节能改造已成为资产持有人和物业管理的重要课题。上海金色榴乡园作为万物云在“住宅小区低碳改造”领域的创新试点，为万科物业旗下及全国范围内其他物业公司管理的住宅小区提供了切实可行的解决方案。

项目通过合同能源管理（Energy Performance Contracting）模式实现可持续运营，充分发挥了与光储投资方的合作潜力。在技术上，创新灵石微电网系统将电源管理、储能、负荷管理、控制和联网功能集成一体；同时，广泛推广太阳能路灯和电梯能量回馈装置等具备高利用率、低实施成本的节能改造措施。社区还通过“跳蚤市场”“绿色低碳文化活动”等居民喜闻乐见的方式，将低碳理念和改造知识渗透进日常生活，形成了浓厚的社区共识。

低碳社区建设不仅促进环境的可持续发展，还具有显著的社会和经济效益，展现出高度的可推广性和持久性。随着全球对气候变化关注的加深，低碳社区将成为未来社区发展的重要趋势。

专家点评

当前我国所处的经济社会发展阶段，带来了社会用电的快速增长，须通过节能增效减少能耗，降低温室气体排放。该项目通过一系列低碳节能设施改造和建设，实现了三年内社区人均碳排放强度下降10%的目标。同时通过引导居民资源循环利用，有效提升了社区环保意识和参与热情。期待该项目形成的良好实践经验，可以推广到更多社区，助力开展绿色改造，引导居民践行绿色低碳生活方式，让人居环境变得更加优美。

