



国网湖州供电公司 建设“生态 + 电力”示范城市

◎ 案例概述

2015 年以来，国网湖州供电公司在湖州将电力发展与城市生态文明建设深度融合，推动建设“生态 + 电力”示范城市。陆续通过打造湖州市印染行业燃煤（油）锅炉改造、电动公交城乡全覆盖工程、国内首个“全电物流”模式、莫干山民宿电能替代、运河全流域岸电推广项目等项目，构建“以电为主、多能耦合、清洁高效”的新型能源体系，推动全社会绿色生产、生活，在减少空气污染物排放上成效显著，为全国气候治理起到了显著的示范作用。

◎ 项目成果

- 织里燃煤（油）锅炉改造项目：减少二氧化碳排放 34900 吨 / 年、二氧化硫 1050 吨 / 年；
- 电动公交城乡全覆盖工程：减少二氧化碳排放 12000 吨 / 年，减少燃油消耗 4462 吨 / 年；
- “全电物流”项目：减少二氧化碳排放 14000 吨 / 年，减少运输车辆近 3000 车次；
- 莫干山民宿电能替代项目：减少二氧化碳排放 5230 吨 / 年、二氧化硫 150 吨 / 年、颗粒物 1415 吨 / 年。
- 湖州运河岸电项目：减少二氧化碳排放 498.35 吨 / 年、硫氧化物 25 吨 / 年、氮氧化物 14.7 吨 / 年、颗粒物 4.8 吨 / 年；

◎ 企业简介

国网湖州供电公司隶属于国网浙江省电力有限公司



国家电网
STATE GRID

国网湖州供电公司

STATE GRID HUZHOU ELECTRIC POWER SUPPLY COMPANY

的国有大一型供电企业，承担着为湖州市国民经济和人民生活提供安全可靠充足的电力供应与服务的基本使命。截止 2018 年底共拥有 35 千伏及以上变电所 130 座，变电容量达到 1728.75 万千伏安，35 千伏及以上输电线路 323 条，线路总长 4981 千米。

◎ 项目亮点

建立由副市长牵头，政府职能部门协同，供电公司、企业、商铺、街区、电力设备制造厂家等相关方广泛参与、覆盖全社会的“生态 + 电力”共建平台。

- 获全国政协副主席兼秘书长夏宝龙，全国政协副主席、国家发展和改革委员会主任、党组书记何立峰，国家发展和改革委员会副主任连维良的批示肯定；
- 得到国家电网、国网浙江省电力有限公司、湖州市人民政府的大力支持；
- “生态 + 电力”相关做法多次上稿新华社动态清样、内参和浙江领导参考；
- 央视、人民日报、新华社、经济日报累计 80 余次报道“生态 + 电力”工作成效；
- 联合国发改委能源研究所、新华社中国经济信息社等单位召开“生态 + 电力”示范城市建设国际论坛，“一带一路”相关国家参加，并向世界发布“生态 + 电力”湖州宣言。

◎ 项目实施

浙江湖州是习近平总书记“绿色青山就是金山银山”理念的诞生地。国网湖州供电公司组织湖州市 55 家电力企业共同签署“生态 + 电力”绿色联盟倡议书，共同贯彻绿色发展、循环发展、低碳发展新理念，共同建立清洁低碳的能源供应体系。实施项目化管理，与镇、村、社区、企业、客户合作试点打造示范项目，形成“聚焦发展、共建共享”的推进路径。

1. “煤改电”项目

湖州织里镇有童装生产企业 5700 多家，国内市场占有率达 21%；湖州市南浔区有木地板企业 470 多家，产量占据全国的 35% 左右。原大部分以燃煤锅炉进行生产，2015 年以来，国网湖州供电公司建立“多方参与、优势互补、利益共赢”的商业模式，采用电锅炉改造，累计改造 7600 多只燃煤锅炉，促进产业节能减排。



2. 电动公交城乡全覆盖工程

2018 年以来，国网湖州供电公司探索多方共赢机制，组建政企协作工作小组，推动湖州城乡电动公交全覆盖，创建合资公司合作运营，实现湖州生态与电力协同发展的组织模式和管理运营模式。截至 2019 年 8 月，完成电动公交场站建设 31 个，公交公司投入电动公交车 885 辆。



3. “全电物流”项目

在浙江长兴，国网湖州供电公司创新提供“以电代油”解决方案，将各水泥生产区的熟料通过全长 22 公里的全封闭纯电动输送带运到中转仓储区，再经物流码头由水路外运，彻底告别了原本的公路燃油车辆运输方式，在 2018 年 8 月建成投运，成为全国首个实现“全电运输、全电仓储、全电装卸、全电泊船”的电替代项目。



4. 莫干山民宿电能替代项目

在浙江德清，莫干山民宿产业快速发展，传统能源大量消耗，污染物排放问题日益严重。国网湖州供电公司主动联合政府相关部门，统筹生产厂家、国网商城，通过社会资源整合，创新一站式服务模式，通过空气能热泵等电采暖技术替代民宿煤、燃气供暖，2018 年初电采暖采用率由高达 95%，实现节能减排。



5. 湖州运河岸电项目

湖州承担着浙江省水陆运输 40% 左右的货物运输总量和货物周转量，是京杭运河上重要的水上交通枢纽。2017 年以来，国网湖州供电公司、浙江省节能服务公司、湖州市港航管理局在“绿色交通港口岸电工程”上开展战略合作，大力推广岸电建设，实现京杭运河湖州段水上服务区率先岸电全覆盖，基本消除船舶靠泊期间有害气体的排放和噪音污染。



◎ 项目重要影响及可持续性

随着湖州“生态 + 电力”行动的推进，电力已成为应对气候治理、促进生态文明建设的重要支点，通过近年来不断将电力发展与城市生态文明建设深度融合，推进电力清洁化生产，优化社会用能方式，提升清洁电力输配能力、接纳可再生能源能力，倡导公众绿色生活，湖州生态指数大幅上升。

湖州市已正式发布《“生态 + 电力”示范城市建设三年行动计划》，通过积极探索云大物移智技术、业务生态、金融产品和商业模式等综合创新应用方式，有序推进以安吉乡村电气化、德清绿聚能、长兴绿色智造产业园等示范项目建设实施，从城市、示范区、园区和社区多维度、全方位深化推进“生态 + 电力”示范城市建设工作，力争到 2021 年在能源供给、电网发展、能源消费、生产生活等方面进一步实现低碳环保、智能高效，并形成一批可推广复制的“生态 + 电力”构建湖州模式。