

整县推进建设

中国零碳乡村

碳中和

2060

碳中和

2020 年9 月，习近平总书记在联合国大会上宣布：
中国二氧化碳排放力争于2030 年前达到峰值，努力争取2060 年前实现碳中和

国家级战略规划

乡村振兴

乡村振兴

乡村振兴战略是党的十九大提出的重大战略，是关系全面建设社会主义现代化国家的全局性、历史性任务，是新时代“三农”工作总抓手。



分布式光伏在乡村清洁能源中的优势



50%



党政机关屋顶

40%



公共建筑屋顶

30%



工商业屋顶

20%



乡村屋顶

国家能源局

《整县分布式光伏开发试点方案通知》

国家能源局综合司

中国零碳乡村

解决方案

联合发布：



中国零碳乡村

举措一：

统一规划、整县推进光伏电站建设

举措一：统一规划、整县推进光伏电站建设

统一规划设计、提供零碳目标实现路径



联合杭州国电能源环境设计研究院统一规划设计，结合县域实际情况，通过地面光伏电站、分布式光伏电站、户用光伏电站、光储充一体化等清洁能源解决方案，助力双碳目标实现。



举措一：统一规划、整县推进光伏电站建设

充分利用域内现有屋顶

充分利用包括党政机关屋顶、学校、医院、村委会等公共建筑屋顶、工商业屋顶、居民屋顶建设分布式光伏电站和乡村户用光伏电站，同时提供光、储、充系统，BIPV光伏建筑一体化，光伏生态农业等建设服务，全力打造“中国零碳乡村”。



常规斜屋顶户用光伏



常规平屋面户用光伏



平改坡户用光伏



光伏阳光房/棚



举措一：统一规划、整县推进光伏电站建设

整县推进效益分析 (以浙江某 X 县为例)

县城总人口
100余万人

政府机关单位大楼、
医院、学校、村委大楼、
工商企业等建筑屋顶面积约
65万平米

预计可安装容量
1000MW

乡村可安装居民屋顶
3万余户

预计户用光伏可装容量
300MW

节能减排效益



全年可发清洁电力约
13亿度

每年可节约标准煤约
39万吨

减排二氧化碳约
129万吨

经济效益



建设期间系统全投资
50多亿元

建成后年发电收益超过
5亿元

一户安装了20KW户用光伏的农户家庭，一年可发电
约**2**万度，年增加收入超**8000**元。

社会效益



建设期间创造施工就业岗位
2000多个

运营维护人员岗位
1000余人

中国零碳乡村

举措二：

光伏惠民工程，助力乡村振兴

举措二：光伏惠民工程，助力乡村振兴



中国工商银行

浙商银行
CZBANK

利国利民 乡村振兴

联合国家电力投资集团、中国工商银行、浙商银行等战略合作伙伴，为农村老百姓提供光伏惠民工程。通过惠民工程，为乡村增收创收、提供就业岗位。

40万户家庭共同的选择

每**5**户家庭就有**1**户选择正泰
市场占有率多年蝉联**第一**

金顶宝[®]

合作开发模式

正泰：提供设备投资及相关专业服务

用户：无需担保，无需贷款，0风险分享

25年发电收益

安益宝[®]

绿色金融模式

银行：提供10年期低利率的绿色金融服务

正泰：提供光伏电站建设与25年售后运维

用户：申请贷款、享受稳定发电收益

中国零碳乡村

举措三：

**建设线下综合能源服务中心、
线上正泰安能商城服务平台**

举措三：建设线下综合能源服务中心、线上正泰安能商城服务平台

线上线下 综合能源服务

围绕农村生活与农业生产两大消费场景，通过建设线下综合能源服务中心以及线上正泰安能商城服务平台，为农村老百姓提供综合能源服务。

综合能源服务中心/服务站



- 户用光伏电站运维服务
- 充电桩建设与运维服务
- 饮用水站、冷暖通等设备的安装运维服务
- 电工帮手



安能光伏商城

正泰旗下购物平台

建设面向农村市场的共享服务社交电商平台

保 险

网上就医

购 物

中国零碳乡村

举措四：

联合正泰公益基金会，推进乡村公益行动

举措四：联合正泰公益基金会，推进乡村公益行动

乡村公益 正泰行动



致力于环境保护、乡村振兴、行业创新、捐资助学等与民生息息相关的公益事业。



科技下乡，技能培训

将助力“中国零碳乡村”工程建设，通过科技下乡、技能培训等系列活动，促进就业、增加农民收入，有效巩固脱贫成果。



募集善款，公益下乡

推进乡村公益行动，充分发挥社会组织优势，协调各方关系，联合具有公募资质的其他社会组织，向社会募集善款，为当地解决部分实际问题。



中国零碳乡村

实践案例

中国零碳乡村 实践案例

浙江省衢州市柯城区整区推进

2017年正泰为浙江省衢州市柯城区做中国零碳乡村，由柯城区政府与正泰集团共同推动，采用中国零碳乡村解决方案，该项目充分利用荒山荒地、公共建筑屋顶、企事业屋顶、居民屋顶等闲置资源开发，通过政府与企业合作，极大推动当地双碳目标实现。

52.8万区县人口

30MW
户用光伏电站

20MW
分布式光伏电站

100MW
利用荒山荒地
开发地面电站

社会效益

5000户
户用光伏家庭25年增收
1.25亿元

经济效益

1.5亿度/年
每年约贡献绿色电力
4.8万吨/年
每年节能减排标准煤

节能减排效益

中国零碳乡村 实践案例

浙江省衢州市柯城区整区推进

户用（航埠镇彭村）



事业单位（公路管理处）



学校（大成小学）



医院（九华乡卫生院）



政府机关（石梁镇政府）



企业（凯泰汽配城）

中国零碳乡村 实践案例

通渭县平襄镇孟河村

2021年4月在国家能源局新能源和可再生能源司协调下，通渭县引进正泰在平襄镇孟河村先行开展分布式光伏整村建设试点建设“零碳乡村”清洁能源综合示范项目，打造零碳清洁能源综合示范乡村，助力“双碳”战略和乡村振兴战略实施。

建设模式

合作开发

双方共同合作开发建设电站，
由正泰投资，农户不投入任何资金，
20年合同期满后，光伏电站免费移交给
农户，继续发挥效益。

建设规模

1357kw

包括户用分布式光伏电站、公建屋顶光伏和
光储充一体化停车棚三部分。
总装机1357千瓦，总投资约600万元，预计
投资回收期9年

项目效益

223万度绿电/年

每年发绿电223万度，前20年每年为孟河
村老百姓增加收入5.3万元，25年可增收
400万元。

项目年发电量相当于目前孟河村年用电量的
3-4倍，实现孟河村的碳中和，成为真正
意义上的“零碳乡村”

中国零碳乡村 实践案例

通渭县平襄镇孟河村

国家能源局局长章建华、甘肃省委副省长程晓波视察孟河村“零碳乡村”示范项目



共建中国零碳乡村