



## 陕西省某公司 5MWp 光伏发电项目 可行性研究报告案例

编制单位：北京尚普信息咨询有限公司

联系电话：010-82885739      传真：010-82885785

邮编：100083      邮箱：[hfchen@shangpu-china.com](mailto:hfchen@shangpu-china.com)

北京总公司：北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 1118 室

网址：<http://plan.cu-market.com.cn/>

<http://www.shangpu-china.com/>

# 目 录

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| 第一章 申报单位及项目概况.....          | 1 |
| 第一节 项目申报单位概况.....           | 1 |
| 第二节 项目概况.....               | 1 |
| 第二章 发展规划、产业政策和建设必要性分析.....  | 1 |
| 第一节 产业政策分析.....             | 1 |
| 第二节 项目建设的必要性和意义.....        | 2 |
| 第三章 项目节能方案分析.....           | 2 |
| 第一节 用能标准和节能规范.....          | 2 |
| 第二节 节能措施综述.....             | 3 |
| 第三节 其他节能措施.....             | 3 |
| 第四节 项目能耗分析.....             | 3 |
| 第四章 项目建设用地、征地拆迁及移民安置分析..... | 3 |
| 第一节 项目选址及用地方案.....          | 3 |
| 第二节 土地利用合理性分析.....          | 3 |
| 第三节 征地拆迁和移民安置规划方案.....      | 3 |
| 第五章 项目环境和生态影响分析.....        | 3 |
| 第一节 执行标准及排放标准.....          | 3 |
| 第二节 当地环保部门对本项目建设的要求.....    | 3 |
| 第三节 项目建设主要污染源、污染物及防治措施..... | 3 |
| 第四节 地质灾害影响分析.....           | 3 |
| 第五节 特殊环境影响分析.....           | 3 |
| 第六章 经济影响分析.....             | 4 |
| 第一节 项目总投资及资金筹措.....         | 4 |
| 第二节 项目经济效益估算.....           | 4 |
| 第三节 行业影响分析.....             | 5 |
| 第四节 区域经济影响分析.....           | 5 |
| 第五节 宏观经济影响分析.....           | 5 |
| 第七章 社会影响分析.....             | 5 |

|                        |   |
|------------------------|---|
| 第一节 社会影响效果分析.....      | 5 |
| 第二节 社会适应性分析.....       | 5 |
| 第八章 社会稳定风险分析.....      | 5 |
| 第一节 风险因素分析及识别.....     | 5 |
| 第二节 风险估计及初始风险等级判断..... | 5 |
| 第三节 项目的初始风险等级判断.....   | 6 |
| 第四节 风险防范和化解措施.....     | 6 |
| 第五节 社会稳定应急预案.....      | 6 |
| 第六节 社会稳定风险分析结论及建议..... | 6 |
| 第九章 项目实施进度.....        | 6 |
| 第十章 结论与建议.....         | 6 |

## 第一章 申报单位及项目概况

### 第一节 项目申报单位概况

### 第二节 项目概况

#### 一、项目概况

本 10Mw 分布式光伏项目共分两期进行建设：其中一期 4Mw 发电项目从 2016 年 8 月开始建设，2016 年 12 月建设完成并接入电网，一期项目太阳能电池板全部安装于 6 个冷库屋顶之上；二期 6Mw 发电项目从 2017 年 3 月开始建设，2017 年 7 月底之前完成建设并接入电网，二期项目的太阳能电池板全部安装于 1 个农业大棚以及一个成品库屋顶之上。

#### 二、工艺技术方案

.....

## 第二章 发展规划、产业政策和建设必要性分析

### 第一节 产业政策分析

#### 一、鼓励可再生能源发展的法律和政策

《可再生能源法》、《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》、《可再生能源发电有关管理规定》、《可再生能源发展专项资金管理暂行办法》、《节能发电调度办法（试行）》、《可再生能源中长期发展规划》、《可再生能源电价附加收入调配暂行办法》、《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》、《可再生能源发展“十二五”规划》等。这些政策确立了“费用分摊”、“全额收购”、“配额交易”等扶持可再生能源发展的原则，太阳能光伏发电作为重要的可再生能源利用方式也从中获益。

.....

#### 二、针对太阳能光伏产业发展中的突出问题而出台的政策

### 三、国家及地方多个政府部门出台的光伏扶贫政策

#### 《关于印发实施光伏扶贫工程工作方案的通知》(国能新能[2014]447 号)

《通知》指出：一是实施分布式光伏扶贫，支持片区县和国家扶贫开发工作重点县（以下简称贫困县）内已建档立卡贫困户安装分布式光伏发电系统，增加贫困人口基本生活收入。二是片区县和贫困县因地制宜开展光伏农业扶贫，利用贫困地区荒山荒坡、农业大棚或设施农业等建设光伏电站，使贫困人口能直接增加收入；

整合国家和地方扶贫政策和分布式光伏政策，通过正常补贴、农户出资、银行优贷、可再生能源基金、电网服务等多种形式支持光伏扶贫；

光伏扶贫优先列入到光伏发电年度开发计划，单独下达，电网企业配合做好电网改造等技术支持工作，并按分布式光伏政策优先保障并网条件，与用户按月结算电费；协调中央财政安排必要的财政补助资金和贷款贴息资金，各省级政府结合本地财政及贫困地区情况落实配套资金，银行实行低息贷款；鼓励企业提供包括直接投资和技术服务在内的多种支持。

#### 《关于组织开展光伏扶贫工程试点工作的通知》(国能新能【2014】495 号)

.....

### 第二节 项目建设的必要性和意义

一、合理开发利用光能资源，是能源和环境可持续发展的需要

二、项目建设是加快能源结构调整的需要

三、改善生态，保护环境的需要

四、促进当地国民经济可持续发展的需要

## 第三章 项目节能方案分析

### 第一节 用能标准和节能规范

一、国家法律、法规、规范

## 二、合理用能方面的标准

### 第二节 节能措施综述

#### 一、设备的选择

#### 二、电气设计节能降耗措施

### 第三节 其他节能措施

### 第四节 项目能耗分析

## 第四章 项目建设用地、征地拆迁及移民安置分析

### 第一节 项目选址及用地方案

### 第二节 土地利用合理性分析

### 第三节 征地拆迁和移民安置规划方案

## 第五章 项目环境和生态影响分析

### 第一节 执行标准及排放标准

### 第二节 当地环保部门对本项目建设的要求

### 第三节 项目建设主要污染源、污染物及防治措施

#### 一、项目建设期环境保护

#### 二、项目运营期环境影响分析及治理措施

### 第四节 地质灾害影响分析

### 第五节 特殊环境影响分析

## 第六章 经济影响分析

### 第一节 项目总投资及资金筹措

| 序号 | 项目    | 金额（万元） | 占比 |
|----|-------|--------|----|
| 1  | 建筑工程费 |        |    |
| 2  | 设备购置费 |        |    |
| 3  | 安装工程费 |        |    |
| 4  | 其他费用  |        |    |
| 5  | 预备费   |        |    |
| 6  | 合计    |        |    |

### 第二节 项目经济效益估算

#### 一、营业收入及税金测算

#### 二、成本费用测算

#### 三、利润测算

#### 四、财务效益分析

| 序号 | 项 目      | 单 位              | 数 量 | 备 注            |
|----|----------|------------------|-----|----------------|
| 1  | 占厂房屋顶地面积 | 万 m <sup>2</sup> |     |                |
| 2  | 装机规模     | MWp              |     |                |
| 3  | 组件容量     | Wp               |     |                |
| 4  | 年均发电量    | 万 kWh            |     | 20 年平均值        |
| 5  | 工程动态总投资  | 万元               |     |                |
| 6  | 单位千瓦动态投资 | 元/kW             |     |                |
| 7  | 单位电量投资   | 元/kWh            |     |                |
| 8  | 劳动定员     | 人                |     |                |
| 9  | 总投资      | 万元               |     |                |
| 10 | 年均收入     | 万元               |     | 20 年计算期（不含建设期） |
| 11 | 年销售税金及附加 | 万元               |     | 同上             |
| 12 | 年均增值税    | 万元               |     | 同上             |
| 13 | 年均固定成本   | 万元               |     | 同上             |
| 14 | 年均可变成本   | 万元               |     | 同上             |
| 15 | 年均总成本    | 万元               |     | 同上             |
| 16 | 年均利润总额   | 万元               |     | 同上             |

| 序号 | 项 目     | 单 位 | 数 量 | 备 注      |
|----|---------|-----|-----|----------|
| 17 | 年均所得税   | 万元  |     | 同上       |
| 18 | 年利税总额   | 万元  |     | 同上       |
| 19 | 年均净利润   | 万元  |     | 同上       |
| 20 | 年均息税前利润 | 万元  |     | 同上       |
| 21 | 总投资收益率  | %   |     |          |
| 22 | 资本金净利润率 | %   |     |          |
| 23 | 财务内部收益率 | %   |     | 税前       |
| 24 | 投资回收期   | 年   |     | 税前，不含建设期 |
| 25 | 财务内部收益率 | %   |     | 税后       |
| 26 | 投资回收期   | 年   |     | 税后，不含建设期 |

## (2) 环境效益

.....

## 第三节 行业影响分析

## 第四节 区域经济影响分析

## 第五节 宏观经济影响分析

## 第七章 社会影响分析

### 第一节 社会影响效果分析

### 第二节 社会适应性分析

## 第八章 社会稳定风险分析

### 第一节 风险因素分析及识别

### 第二节 风险估计及初始风险等级判断

#### 一、风险估计方法

#### 二、单因素风险估计

#### 三、单因素风险估计结论

## 第三节 项目的初始风险等级判断

### 一、项目整体风险估计方法

### 二、初始社会稳定风险等级评判标准

### 三、风险评价结论

## 第四节 风险防范和化解措施

## 第五节 社会稳定应急预案

## 第六节 社会稳定风险分析结论及建议

### 一、社会稳定风险分析结论

### 二、意见和建议

## 第九章 项目实施进度

## 第十章 结论与建议

## 尚普咨询各地联系方式

**北京总部：**北京市海淀区北四环中路 229 号海泰大厦 11 层

联系电话：010-82885739 13671328314

**河北分公司：**河北省石家庄市长安区广安大街 16 号美东国际 D 座 6 层

联系电话：0311-86062302 0311-80775186 15130178036

**山东分公司：**山东省济南市历下区解放路 43 号银座数码广场 15 层

联系电话：0531-61320360 13678812883

**天津分公司：**天津市南开区鞍山西道信诚大厦 3 层

联系电话：022-87079220 13920548076

**江苏分公司：**江苏省南京市秦淮区汉中路 169 号金丝利国际大厦 13 层

联系电话：025-86870380 18551863396

**上海分公司：**上海市浦东新区商城路 800 号斯米克大厦 6 层

联系电话：021-64023562 18818293683

**陕西分公司：**陕西省西安市高新区唐延路 3 号旺座国际城 B 座 31 层

联系电话：029-63365628 15114808752

**广东分公司：**广州市天河区珠江新城华夏路 30 号富力盈通大厦 41 层

联系电话：020-84593416 13527831869

**重庆分公司：**重庆市渝中区民生路 235 号海航保利大厦 35 层

联系电话：023-67130700 18581383953

**浙江分公司：**杭州市江干区富春路 789 号宋都 4 层

**联系电话：**0571-87215836 13003685326

**湖北分公司：**武汉市汉口中山大道 888 号平安大厦 21 层

**联系电话：**027-84738946 18163306806