

陕西太阳能路灯厂

产品名称	陕西太阳能路灯厂
公司名称	河南鑫星月光电科技有限公司
价格	1.00/套
规格参数	
公司地址	郑州市惠济区弓寨村天河路东花园20号楼东单元6层西户
联系电话	029-63390737 15991162771

产品详情

陕西太阳能路灯厂

西安鑫星月光电科技有限公司

联系人：张娟 qq：1214920374

联系电话：14702931552 029-86553172

地址：陕西西安未央区凤城五路与文景路交汇处海璟时代3号楼一单元3008

一、传统路灯的缺点：

路灯是城市、乡村、公路、高速公路、桥梁等公用设施所必备的照明设备。但很少有人意识到小小的路灯给生活带来便利之余，却是一个耗电大户。数据显示仅2007年，我国共计安装路灯1700万盏，年电费达数百亿元以上。

传统的路灯采用的是低压输电网络。线路长、布线及埋设复杂、消耗土地资源，维护及巡线也耗费大量人力与物力，一直是传统路灯难以克服的弊病。因此寻求一种节能、环保、自动化程度较高的照明设备已是当务之急。作为清洁可利用再生能源的风光互补路灯系统有望成为未来路灯新选择。

二、何为风光互补路灯系统

相较于太阳能与传统路灯，风光互补路灯系统则具备了风能和太阳能产品的双重优点。没有风能的时候可以通过太阳能电池组件来发电并储存在蓄电池；有风能，没有光能的时候可以通过风力发电机来发电，储存在蓄电池；风光都具备时，可以同时发电。

在白天可以利用太阳光和风力资源发电，晚上利用风力发电机发电，弥补了风能供电或太阳能供电的单一性，使供电系统更具稳定性和可靠性。运行的时候通过蓄电池向负载放电，为负载提供电力。路灯开

关无须人工操作，由智能时控器自动感应天空亮度进行控制。

中国的整个路灯市场的规模极大，仅2007年就安装了1700万盏，预计今年有望突破2000万盏。当然，其中大部分为普通交流电高压钠灯，而不是风光互补路灯系统led路灯。专家提出：假如2009年的全部路灯全部改用风光互补路灯系统led路灯，那么仅所需的太阳能电池板的总功率将达到800万千瓦。而发改委提出的到2020年才180万千瓦的任务，今年就可以超额4.4倍完成。目前，在欧洲、日本、美国等发达国家正在普及风光互补路灯系统，我国采用风光互补路灯系统节能也将紧跟世界能源发展步伐。

三、风光互补路灯-清洁美观成都市风景

在市郊公路、公园道路、沿海公路和高速公路上安装风光互补路灯比常规路灯有明显的优势。北京锦能伟业能源科技有限公司总经理邹传泉在接受采访时表示：“风光互补路灯系统是一套独立供电系统，不需要输电线路，不消耗电能，具有明显的经济效益。另外，造型优美的风车沿公路排列，迎风飞舞，将成为道路的风景线。”

尽管风光互补路灯系统节能、清洁优势明显，但安全性、安装费用等问题一直颇受关注。邹传泉表示：“实际上，风光互补路灯系统是非常安全的，路灯的风车和太阳能电池板的受风面积远小于公路指示牌和灯杆广告牌，路灯的强度设计也是按抗12级台风的标准设计的，不会出现风车和太阳能电池板会被风吹落到公路上伤及车辆和行人现象；随着科技进度，节能型照明产品的普及，风机和太阳能产品的技术水平将逐步提高且价格将逐渐降低。目前，风光互补路灯的造价已接近常规路灯造价的平均水平。从长远看，风光互补路灯不消耗电能，其运行成本远低于常规路灯。”邹传泉举例说：“一支不需要外接电源的路灯最初投入较高，但这些路灯不是采用高压电源，使用寿命要长达15年。5年之后，省下来的电费就足以弥补与传统路灯的投资差价，剩下的10年零电耗的效益就可以显示出来。”

四、人们对风光互补路灯的顾虑：

对于人们所担心的风光互补路灯受天气影响，亮灯时间不保证的疑问。邹传泉也表示，风能和太阳能是最常有的自然能源。晴天阳光充足，而阴雨天则风大；夏天阳光照射强度高，而冬天风大。另外，风光互补路灯系统配有特有的储能系统，能够保证路灯有充足的电源。

相较于传统路灯，风光互补路灯系统因没有输电线路，路灯维护成本比传统路灯低。在防盗方面因没电缆，含铜量不如传统路灯，加之灯柱又高，被盗可能性也将大幅降低。

五、中国资源有利风光互补发展

由于中国的地理位置，中国拥有非常可观的太阳能。全国各地的年太阳辐射总量为3340-8400mj/m²，中值为5852mj/m²。从全国太阳年辐射总量的分布来看，青藏高原和西北地区、华北地区、东北大部以及云南、广东、海南等部分低纬度地带的年太阳辐射总量都在5000mj/m²以上，属于太阳能资源丰富或较丰富的地区，比较适合大力发展风光互补路灯系统。也有专家表示，这种路灯并不是所有街道、路段都合适，有高层建筑阻挡阳光和风力的街道、小区就不是很适合，广州生物岛、南沙等地，周边空旷，靠海近，比较适合做这种路灯设计。

据专家测算：每一盏风光互补路灯系统led路灯即使按照现在太阳能电池板的价格计算，大约在2.5万元。所以就拿架设路灯的费用来说，风光互补路灯系统led路灯就已经要比传统的高压钠灯路灯要便宜很多。更重要的是太阳能路灯完全没有电费的支出，每盏250瓦的路灯每年大约要节省750元电费，10公里大约需要666盏路灯，每年就能节省50万元的电费。由此可见，采用风光互补路灯系统led路灯决不是一件无足轻重的小事，而是涉及到我国能源政策的大事，涉及到我国能不能在短时间内快速发展太阳能风能的利用问题。

发展风光互补路灯系统短期收益十分可观。这是在最短期间内加速改变我国能源结构的最为有效的短平快而多快好省的做法。

六、微风风力发电机介绍-华豫新能源

我公司的风力发电机是用全永磁悬浮推力轴承平衡由于风压作用在叶轮上引起的轴向压力增加而产生的轴向摩擦力，以减少传统风机因叶轮在超大风速作用下旋转时的轴向摩擦力，这对提高风机旋转速度，减小轴向摩擦，增加发电量，意义重大；同时风机转子系统在旋转时的径向摩擦力可减小80%以上，极大地减少了摩擦阻力，起动风速为1.5-1.8米/秒，明显优于普通风力发电机，基本满足年平均风速2.5米/秒的应用条件。

- a、在性能方面：采用新一代专利技术的径向磁路永磁转子结构，无滑环，无励磁绕组，定、转子气隙大，使发电机具有中、低速发电性能好，效率高、比功率大的特点，能适应高转速的使用场合；
- b、在可靠性方面：使用全永磁悬浮轴承，使整个转子处于微摩擦状态，辅助轴承则采用专用的宽系列双橡胶圈密封进口轴承（内含长寿命、耐高温润滑脂）；以先进真空沉浸工艺使发电机具有可靠性高、寿命长、结构简单、免维护的特点，同时能使发电机在极恶劣的环境条件下可靠工作；

优点：

- 1) 设计寿命20年；
- 2) 采用自主创新，全球唯一的拉推磁路技术和全永磁悬浮技术，大大降低风力发电机的起动阻力，风速为1.5米/秒时即可起动。国内外较好水平为2.5m/s ~ 4m/s起动；
- 3) 采用全永磁悬浮技术，降低电机运行中的各种机械损耗和电磁损耗，使相同风速下的发电功率提高近20%，尤其是低风速时的发电量提高明显；
- 4) 采用全永磁悬浮技术降低电机的各种损耗后，使用寿命也大为延长；
- 5) 风力发电机外壳选用高强度铝合金经“精密压铸”工艺制造，重量轻，强度高，不生锈，耐腐蚀和盐雾；
- 6) 发电机采用高效永磁体及优化磁路设计，选用高导磁、耐高温材料，定子组件又经真空浸漆工艺处理，使绝缘性能及使用寿命大为提高；
- 7) 风轮经空气动力学专家精心设计，效能极高，先进的高分子复合材料，具有良好的强度及韧性，重量轻，不变形。其抗拉强度、使用寿命及一致性远非木质叶片、玻璃纤维及塑料叶片可比。而国内大部分叶片为松木或玻璃纤维材料制成。风轮叶片翼形由空气动力专家精心设计，风能利用率高，运行噪音小。叶轮经动平衡处理，确保运行时安静平稳；
- 8) 整机采用防锈处理，所有电机外部紧固件均为不锈钢制品。在多雨及盐雾地区的使用寿命大为乐观；
- 9) 结构简单，无须专业知识，只需普通工具，进行简单操作，即可完成安装调试工作；

全永磁悬浮风力发电机采用铝合金做主体外壳，风机叶片材料为增强尼龙，整体采用焯漆工艺，除外形美观外，还可以有效地抵御北方的暴雨、寒露等自然灾害。

七、基本配置

灯杆高度：7-12米

灯杆材质：q235优质钢结构标准灯杆（热镀锌/喷塑）

太阳能光伏组件：75w-300w

风力发电机：额定功率300w 启动风速1.5m/s,额定风速10m/s

光源：led灯/直流节能灯/lvd无极灯

蓄电池：免维护铅酸蓄电池/地埋式胶体蓄电池100ah-200ah

控制系统：智能升压型，微电脑智能控制、防过充、过放、防潮、输出短路保护及光控+时控自动开、关灯。

工作时间：6-12小时/天 阴雨天连续工作3-7天

工作温度：-30 -65

八、备注：

- 1.可广泛应用于小区、道路、庭院、公园、旅游景点、停车场、工厂、广场、学校等场所照明。
- 2.可根据客户要求定制，包括光源型号与功率大小、每天亮灯时间数、阴雨天可持续照明天数以及灯具的款式和颜色等。
- 3.因太阳能、风能资源的地区差异，风光互补路灯照明系统的具体配置以根据用户需求和安装地点的太阳能辐射量、年平均风速而设计。