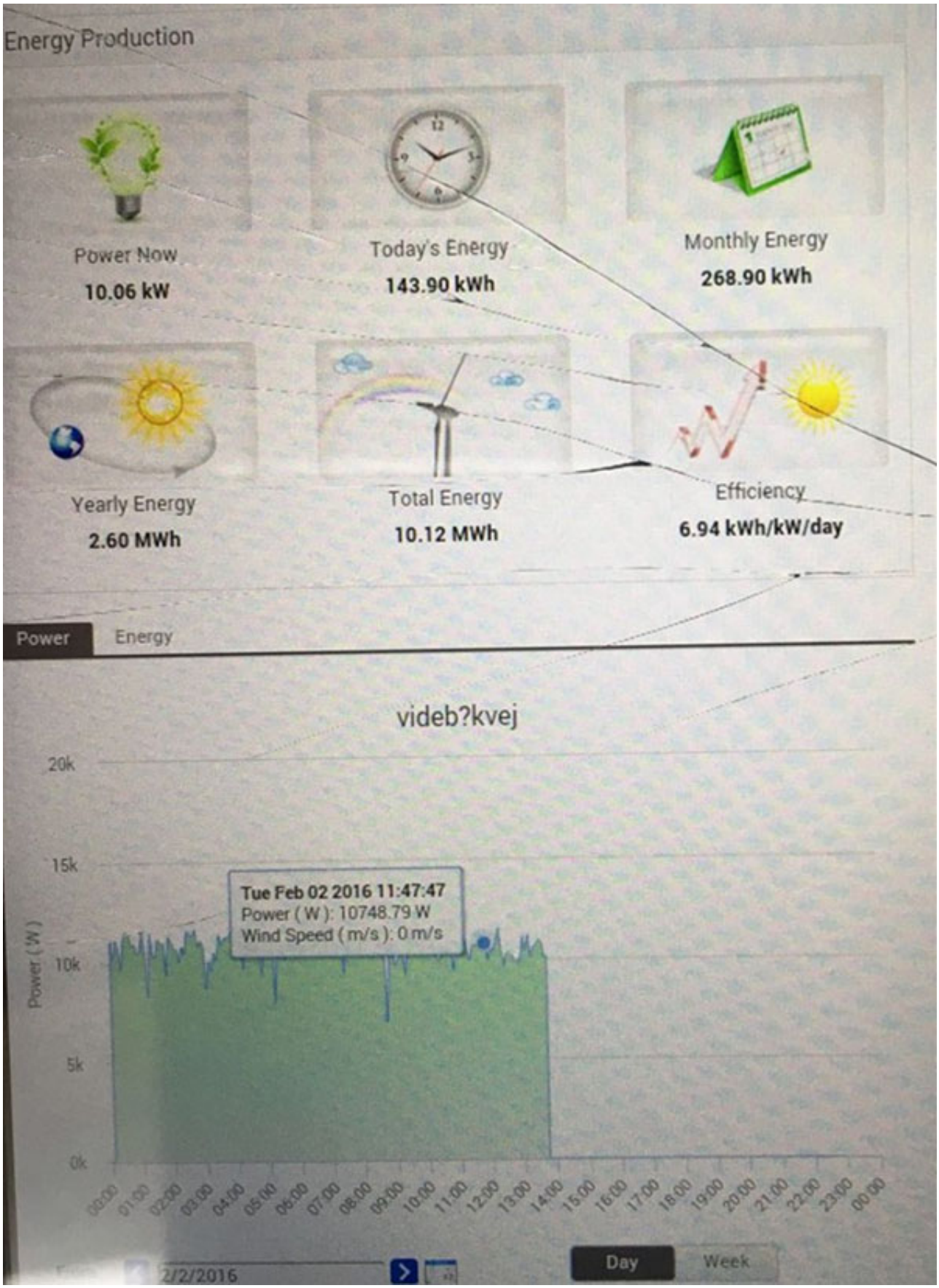
安华变桨距风力发电机在欧洲大放异彩

2016年初，青岛安华公司应欧洲区域代理商邀请，对欧洲地区进行了商务考察和回访。

代理商一共安排了四十多处实地考察和回访，整个行程共计24天。尤其在回访过程中，让安华人体会深刻，32m/s左右的风速，人已经无法正常行走，尤其在靠近海边的地带风沙像子弹一样袭来，时刻考验着风力发电机的性能，然而就在这种严酷的气候条件下，我们的风力发电机却一直书写着普通小风机望其项背的奇迹！32m/s以上的高风速，安华AH-10kW变桨距风力发电机每天的并网发电量高达260kW/h。在此同时我们考察了附近同型号的其他公司生产的10kw风力发电机，同等情况下，最好的一款每天的发电量只有180kW/h，较安华的风力发电机少发电44.4%。究其原因，就是因为我们的风力发电机是变桨距控制，有常规小型风力发电机达不到的性能。



从投资回报的角度分析，安华AH-10kw风力发电机在丹麦年平均风速5.8m/s的情况下年发电量在2.6万kW/h，根据当地的新能源政策补贴计算，投资安华AH-10kw风力发电机并网系统，在2-3年就可以回收成本，如此短的成本回收

期加上比普通风力发电机高出44%的发电量，丰厚的投资回报毋庸置疑！众所周知欧洲市场传统风电强国林立，安华能在竞争如此激烈的环境下占有一席之地，并且发展了很多优质的忠实客户，市场也在一步步的越做越大！靠的就是专业的品质！

那就来告诉大家安华风力发电机的突出优势有哪些？

1、优越的变桨距技术：

①精准调控：变桨控制的信息输入源为风轮转速，具有稳定、可靠、响应速度快等特点。

②柔和调控：变桨控制系统能有效吸收风速波动对变桨系统的冲击，调控柔和。

③长寿命设计：变桨控制系统采用机械部件，部件间浮动连接，摩损小，故障源少、环境适应性好，系统寿命长。

2、发电效率高，发电量高30% 以上：

2.1低风速启动性能优异

双级变桨机构使叶片具备最佳的8°启动角度，风速2m/s即可启动，并在低于额定风速的情况下最大限度的提高风能利用率。较普通定桨小型风力发电机在低风速段风能利用率高。

2.2超风速稳定运行

高于额定风速的情况下二级变桨调控启动，系统保持持续稳定额定功率输出。然而普通定桨型风力发电机根本没有变桨调控机制，所以在超过额定风速情况下就需要提前制动，风能利用效率较低。并且，普通小型风力发电机因为没有变桨调控机制，失速事故较频繁。

因此，安华研发的变桨距风力发电机在低风速段和高风速段都有较高的风能利用率，在发电能力方面比普通定桨小型风力发电机发电量高30%以上。

3、双重安全保护

3.1、双级变桨技术，安全性能高，风力发电机运行寿命长

风力发电机采用双级桨距控制，低风速段，具有较高的启动、加速性能；额定风速以下，跟踪风速及风轮转速自动调整叶尖角度在最佳尖速比状态，高效率运行。额定风速以上，自动调控叶尖角度为负值，使风轮转速维持在额定转速附近，永不超速。安华的变桨距风力风力发电机在双极桨距控制下，风机叶片承受的气动推理均衡，不存在像其他小风机受力不均，失速频繁等影响风机运行寿命的情况。

3.2、ASP自动安全保护系统与变桨距控制的完美融合

ASP自动安全保护系统为自主独有的专利技术，属国内首创，是配合风力发电机安全运行的第二道保障。通过检测风速、电压、电流及网电状态等信号，智能控制风力发电机的运行及停机状态。当检测到的数据出现异常时，ASP系统通过桨距控制机构改变叶片的角度为负角度，卸掉风轮盘面上的压力，使风轮转速下降，风轮能量减小。在风轮转速下降能量较小的情况下，刹车系统将风轮主轴制动，风轮停止转动。待工况符合运行要求时，ASP系统自动解刹车，风力发电机重新开始工作，实现了无人值守。

4、流线型外观设计

尾舵采用流线型设计，对风能力较传统尾舵高30%。

5、安装方便

⑴安装不需要吊车等机械设备，节省安装成本。

⑵搬运，安装不受地形限制，在山区，海岛等地区优势明显。

⑶独立起落的杠杆式塔杆，风力发电机安装、维护非常方便。

综上所述，安华制造的变桨距风力发电机较普通小型风力发电机安全性更高、运行寿命更长、发电量高30%以上！适合各种不同的复杂气候条件，如：高海拔地区、高寒地区、海岛气候、飓风频发地区、高风速地带、沙漠戈壁滩等等。

安华作为中小风电的带头人，有责任为国产风机的发展做出贡献。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/news/90477.html