



全面光伏电站资产管理≠智能监控

UPER
ENERGY
优得运维

优得新能源
总工程师 陈洪博

2 目录

一 光伏电站资产管理现状

二 光伏电站资产管理要素

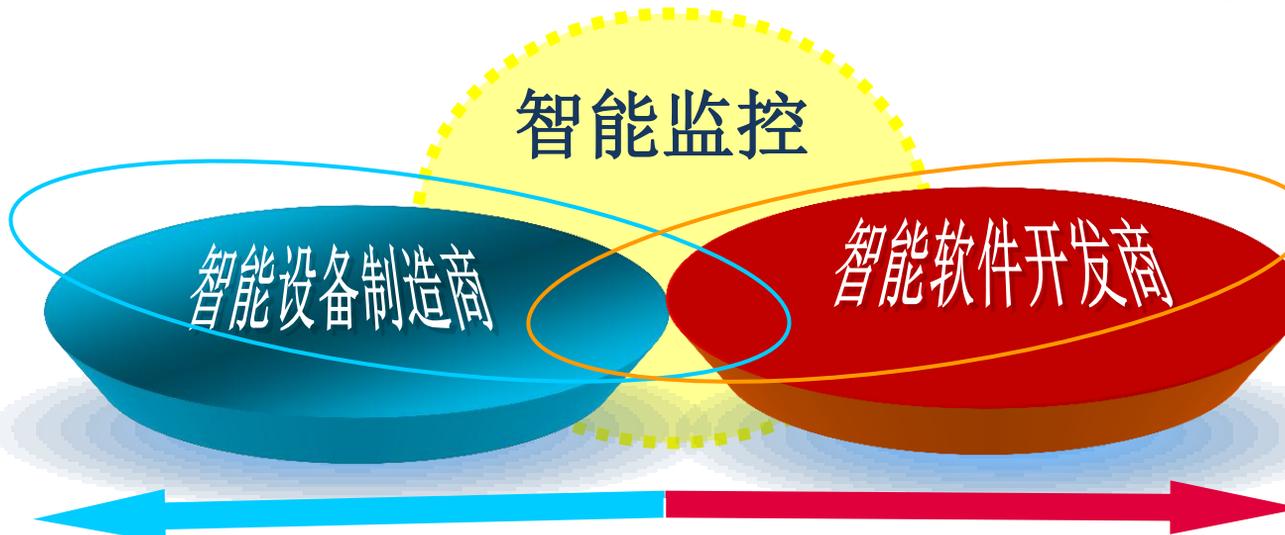
三 光伏电站资产管理案例分享

3 一 资产管理现状



光伏电站资产管理---

“蓝海” ?? or “死海” ??



智能监控

The diagram features a central yellow semi-circle labeled '智能监控' (Intelligent Monitoring). Below it are two overlapping 3D ovals: a blue one on the left labeled '智能设备制造商' (Intelligent Equipment Manufacturer) and a red one on the right labeled '智能软件开发商' (Intelligent Software Developer). A blue arrow points left from the center, and a red arrow points right from the center, both originating from the base of the ovals.

智能设备制造商

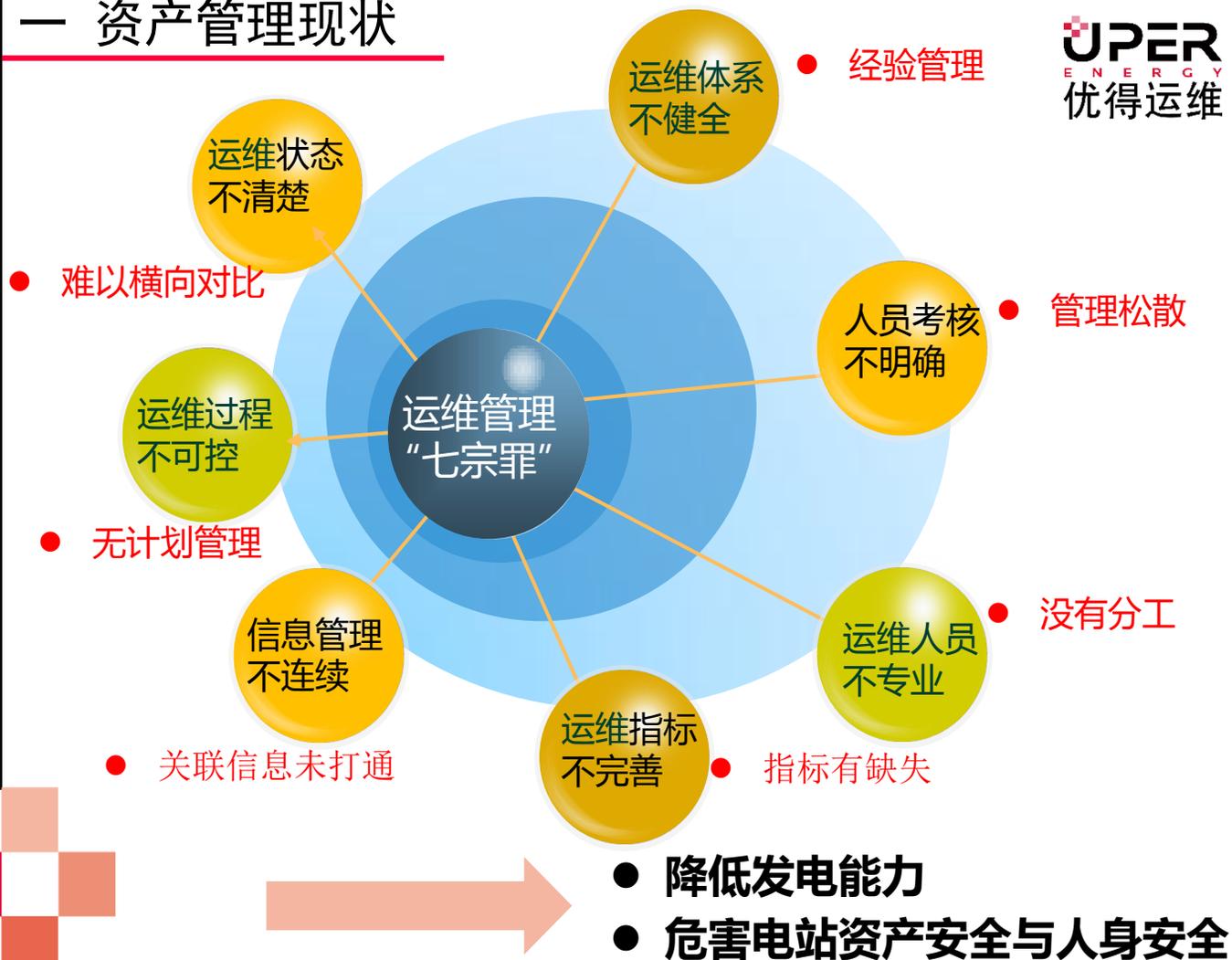
智能软件开发商

- 综合数据分析能力较差

- 与硬件通讯能力较低

光伏电站资产管理 \neq 智能监控

一 资产管理现状



资 产 管 理

基础信息
管理

生产准备
和策划

运行管理

设备健康
评价

检修管理

决策分析

数据融合、信息联通、人员培训、知识地图

全面综合安全体系、质量体系等实施运维

真正意义上有效实现了光伏电站的
全生命周期资产管理。

UniCare

UniCare

安全
+ 利润

客户首要关注重点

平台+供应链
+ 线下管理

3方位一体运维管理模式

科学的管理体系+
定制化的服务方案

多维度的标准化系统

先进的管理理念+务实的
工作态度

优秀资管服务商的DNA

8 二 资产管理要素

- 数据打通。监控信息、管理信息、财务信息协同分析
- 标准统一。实现各电站的状态对比评价

- 电子库存，出入库实时联动
- 合作伙伴制，共赢



- 人员管理：三级安全教育+定期培训制度
- 现场管理：不同场景定制化服务方案：渔光互补、农光互补、屋顶分布式、地面电站.....

名称：淄博银仕来6.32MW电站

投运日期：2016年5月6日

数据采集日期：2016年5月11日

位置：山东省淄博市-117.836434E；36.557243N

并网形式：400V+10kV并网

共分为三个屋顶：织布车间、纺纱车间、汇银车间。



优得新能源于2017年1月1日起

- 正式对该项目接管运营
- 采用全新的互联网+的资产管理模式
- 科学的对项目进行有效的运营管理和运营保障

互联网+的资产管理
UniCare平台功能



平台日常管理过程

性能分析比较

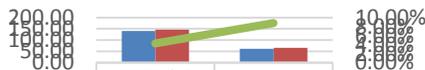
淄博银仕来电站2016、2017年5~10月系统PR同比对比



2017-2016年系统PR均值

5月	6月	7月	8月	9月	10月	平均
3.61%	1.27%	3.03%	2.57%	5.17%	5.46%	3.52%

针对可以进行对比的5~10月份的PR数据可见 每个月的系统PR均有大幅度的上升



	累计辐照 (kWh/m ²)	发电量 (万 kWh)
2016年7月	140.00	61.13
2017年7月	145.93	66.51
同比增长率	4.24%	8.81%

在辐照归一化以后，2017年7月的发电性能较2016年7月同比增长4.38%。

- 预计全年同比发电量提升约10%，增加约58万kWh
- 累计收益预计增加至少50万元人民币
- 项目年度运维管理费用低于给客户创造的收益提升！

实际案例



监控报“03010”孤岛保护告警



系统匹配“010”原厂代码及故障原因分析



平台匹配“位置、人员、物资及SOP”并派发工单



巡检过程中再次对工单执行情况确认及评价



监控确认状态恢复
闭环审核工单执行细节
同时计算损失电量



工程师收到提醒，领取物料
进入现场维修并记录维修过程
确认故障修复

关于优得

优得新能源致力于提供创新的新能源尤其是**分布式资产管理解决方案和服务**,帮助客户实现资产价值的最大化。



容量

截止10月份, 优得新能源共为约**1GW**光伏电站实施资管服务

分布

国内设立**7大**资管中心, 服务网络遍布全国**28省, 44市**

经验

依托德国超过**40年**的光伏监控经验和自主研发的资管管理平台, **15GW**光伏运行数据。

中国领先的分布式能源智慧运管专家



Thank You



优得新能源 陈洪博

办公地址：中国上海市长宁区红宝石路500号东银中心A座1503室

电子邮箱：hongbo.chen@uper-energy.com

电话：18132768905

网址：www.uper-energy.com

© Copyright 2016, Uper Energy. All rights reserved. Text, pictures, graphics as well as their arrangement are protected under copyright law and other protective laws. No part of this presentation or any of its contents may be copied, reproduced, modified or adapted, handed over to third parties or made public without the prior written permission of Uper Energy. Please note, that some images are protected by third-party copyrights.