

太阳能光伏500MW组件生产线方案

产品名称	太阳能光伏500MW组件生产线方案
公司名称	武汉三工智能装备制造有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:三工光电 型号:三工光电
公司地址	武汉市东湖新技术开发区武大科技园四路研发楼
联系电话	15671696589

产品详情

太阳能光伏500MW组件生产线方案

组件全自动化生产线概述：武汉三工光电太阳能光伏交钥匙工程始终致力于照顾客户生产中的每一个细节，减少操作人员，降低占地面积。保证客户在生产中提高效率，在增加产量的同时，为客户创造有竞争力的成本优势。流水线设备包括：输送机、组件排版机、上料机、EL检测机（包含前及终检）、IV检测机、翻转机、自动打胶机、自动修边机、自动组框机、堆栈机、固化线、分选码垛机及相关光伏组件检测实验等设备。该方案设备先进、自动化程度高，位于行业内先进水平。同时流水线布局科学、合理、美观，性价比较高，操作维护方便。

组件全自动化生产线方案介绍

整个系统结构图分为现场光伏生产线集中管理系统及运营中心两部分。现场生产线管理系统主要是由传动系统、控制系统（组态软件+PLC）、视频采集等设备，完成的是本地生产线设备生产运行监测和控制功能，并且为运营中心提供自动化数据和视频数据。运营中心由设备远程运营维护平台系统、防火墙、IO服务器、数据记录服务器、消息服务器、HMI/WEB工作站、工程师站及硬件维护站等设备组成。完成对分散在各地的光伏生产线数据的采集/记录及展现、视频数据的采集及展现、数据分析、报警和事件消息的显示/存储/查看、WEB发布、移动设备监控服务等等，实现光伏生产线的远程运营与维护。

IO服务器 I/O服务器，主要负责与光伏生产线设备PLC的数据交互，包括设备参数的读取和控制命令的下发，并为系统中其他部分提供数据，如数据记录服务器、消息服务器等。

- 1，分布式IO集中控制，设备之间联动由同一个PLC集中控制，不存在相互之间不兼容的情况，设备之间联动性能优异，大大减少因为联动问题引起的停机，提高整线系统稳定性。
- 2，系统统一控制和显示，简单直观，操作简单方便，易学，降低对操作人员要求。
- 3，系统自带故障检测程序，能准确提示故障原因，以及出现故障的位置，同时各个子站备有30%余量的IO点数，IO出现问题时可以迅速互换，缩短维修时间，减少设备停机时间。
- 4，系统具备远程诊断功能，厂家可以提供远程在线诊断，帮助现场维修人员定位问题原因，指导现场维护人员及时准确排除故障。在及时解决问题同时，降低对维修人员能力要求。
- 5，系统具备良好的扩展性，可以根据需要增加扩展IO点数，支持以太网等常见通讯协议，有利于以后生产工艺变化引起的产线升级。

数据记录服务器 数据记录服务器，记录系统的重要数据并提供查询接口，也是和上级其他系统的接口，整个监控系统中的重要数据均记录在此数据库中，可以供监控、曲线、报表等的显示和打印，系统数据的高可靠性。

视频监控 通过视频监控，在运营中心能够实时观察到生产线关键设备的运行情况，了解设备运行的第一手信息。一旦设备出现异常，通过对关键部位视频图像的观察，能够准确准确定位异常原

因，快速排除，提高三工对用户设备异常情况的响应速度，节约客户停机维修时间。信息展示

专业的信息展示，使得工程师站、操作员站能够直观准确的获得设备数据。不仅如此，信息展示还能适应不同的显示设备，监控画面既可以显示在工程师站、操作员站的显示器上，也可以显示在任何其他分辨率的显示设备上，如大屏幕，电视拼接墙等，方便重要信息的快速共享。消息服务器负责管理监控系统运行时产生的各种报警和事件消息，并可将其存储和打印以便后期查询，提供多种消息通知方式，如界面显示、声音、短信、电子邮件等。通过报警和事件消息，操作员可了解监控系统的运行情况，加入逻辑控制，避免危险情况，保证系统安全稳定可靠的运行。WEB服务器将监控画面发布到互联网上，用户在任何地方打开浏览器就可进行监控，既能浏览到监控现场的自动化数据和视频图像，又能根据需要对垃圾转运设备进行远程控制。通过Internet网络，用户可以随时随地登录集中管理系统平台，按照用户监控权限，监控对应的产品运行信息，包括访问设备运行情况、关键参数、生产报表、维护维修情况，等等。移动设备服务器 移动设备服务器可将现场集中控制监控画面发布，供移动设备访问，如搭载了ios或android系统的手机或平板电脑。方便用户通过多种方式随时随地进入运营中心了解设备的运转情况。维护站 维护站是系统维护工程师使用的计算机，系统维护人员通过该站和其上的软件对系统的各种工作进行监视、调整和维护，在需要的时候进行程序的上传、下载、或远程调试，使系统一直处于良好的工作状态。数据传输 现场设备通过工业以太网同生产线集中监控系统进行数据交互，现场集中监控系统和运营维护中心之间的数据传输采用SY-

RSCM302通信模块，通信过程安全、稳定、可靠。组件全自动化生产线基本技术要求 1)

设备电源要求为380V，3相5线制，设备压缩空气要求为0.6-0.8MPa范围；

2) 流水线输送速度：层压前段速度>11米/分，层压后段速度>11米/分，速度调控范围：0-50米/分；

3) 流水线外型尺寸：此设备为非标设备，最终由武汉三工光电提供布局图； 4)

设备正常运行作业时，由设备和传输线导致的组件不合格率小于1/10000； 5)

传输线输送平稳，偏移尺寸小于3MM。 6)

设备正常使用率 98%（正常维护，保养除外）按持续工作一年计算； 7)

设备使用寿命 10年； 8) 设备工作时噪声 72dbA；

以上信息仅供参考，如果想了解更多详细信息，请您联系我！

公司名称：武汉三工光电设备制造有限公司 公司地址：湖北武汉东湖新技术开发区黄龙山北路4号

电话：15671696593 027-59722966-8209(满小姐) QQ:2697605023 旺旺:suniclaser03

公司网址：<https://suniclaser03.1688.com>