

ITECH 电源双向 IO 联动控制驱动光耦

近年来智能制造加速发展，深入汽车、新能源、消费电子、工业制造等行业，引领产业转型升级。通过数据分析和人工智能技术，智能制造可以自动做出决策，优化生产流程，高度自动化地完成生产任务，减少人工干预，显著提高生产精度、生产质量、生产效率。

智能化的控制离不开灵活高效的自动化装备，ITECH 产品作为广泛应用于工业产线的测试测量仪器，具有高速高精度、内置自动化测试功能、多种通讯接口可选等特点，帮助用户完成自动化工作。

以数字I/O功能为例，电源背板上的小小接口不起眼，却承担了许多工控功能。ATE系统实现规模化生产，系统内不同设备间通常存在自动控制机制。可编程电源等产品在自身供电、测试工作外，也需要将工作状态提供给其他设备，IO口的使用越来越频繁。IT6000B/C/D系列具有源载系统、双向直流电源、大功率电源等产品，用户可通过I/O口控制电源的保护状态输出、清除保护、触发信号、ON/OFF控制等功能，接口脉冲、PWM电平输入或输出可设。也支持通过不同引脚的接线实现多种特殊需求的定制。

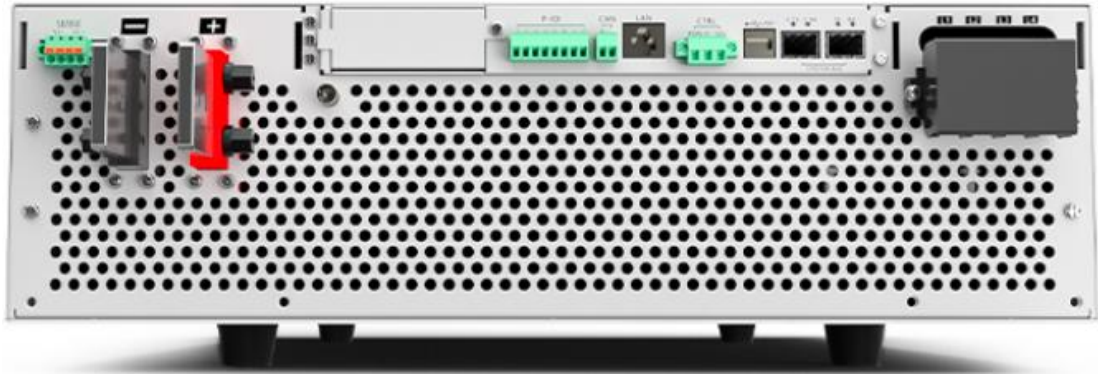


FACEBOOK



LINE

Your best power solution



图一 IT6000B/C/D系列背板

例如数字I/O接口的输入控制应用，设定某外部仪器发生故障则输出固定脉冲或电平信号，电源识别到该输入信号后可控制电源输出降低至0或者OFF输出，实现联动。

数字 I/O 接口也可输出信号，例如将电源状态输出驱动光耦，光耦驱动控制器。光电耦合器以光为介质将输入端信号耦合到输出端，因其体积小、使用寿命长、无接触、抗干扰能力强、输出与输入之间绝缘、单向传输信号等优点，在数字电路中得到了广泛的应用。针对光耦要求的驱动电流较高的问题，ITECH 也提供了完善的解决方案。以 MRI-05D48 光耦为例：

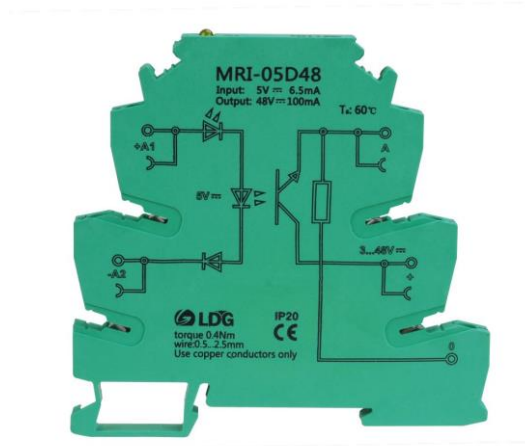


FACEBOOK



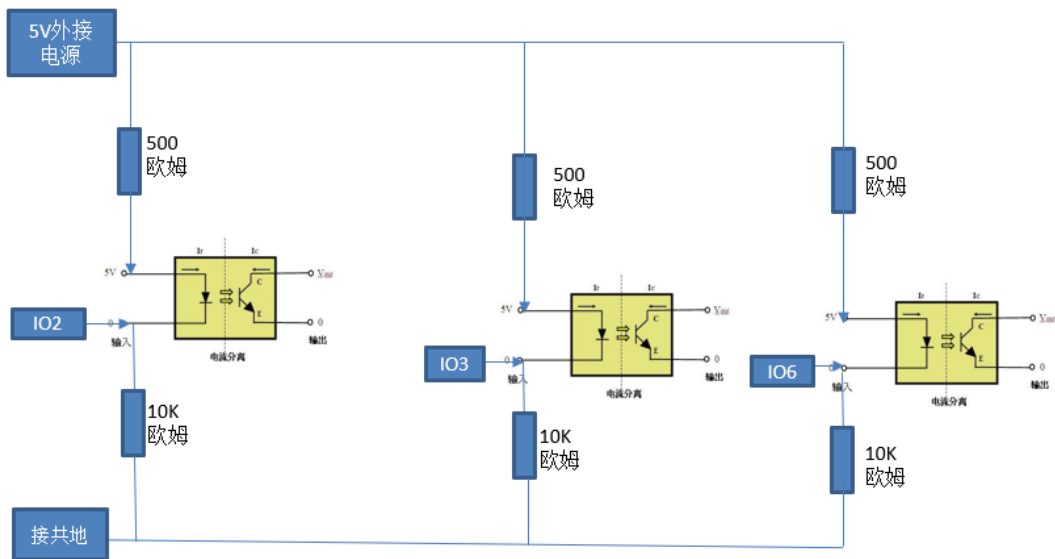
LINE

Your best power solution



图二 MRI-05D48 光耦

实际搭建 IO2,3,6 三路，具体方案接线如下：



图三 多路光耦驱动电路

实际测试IO口波形如下：

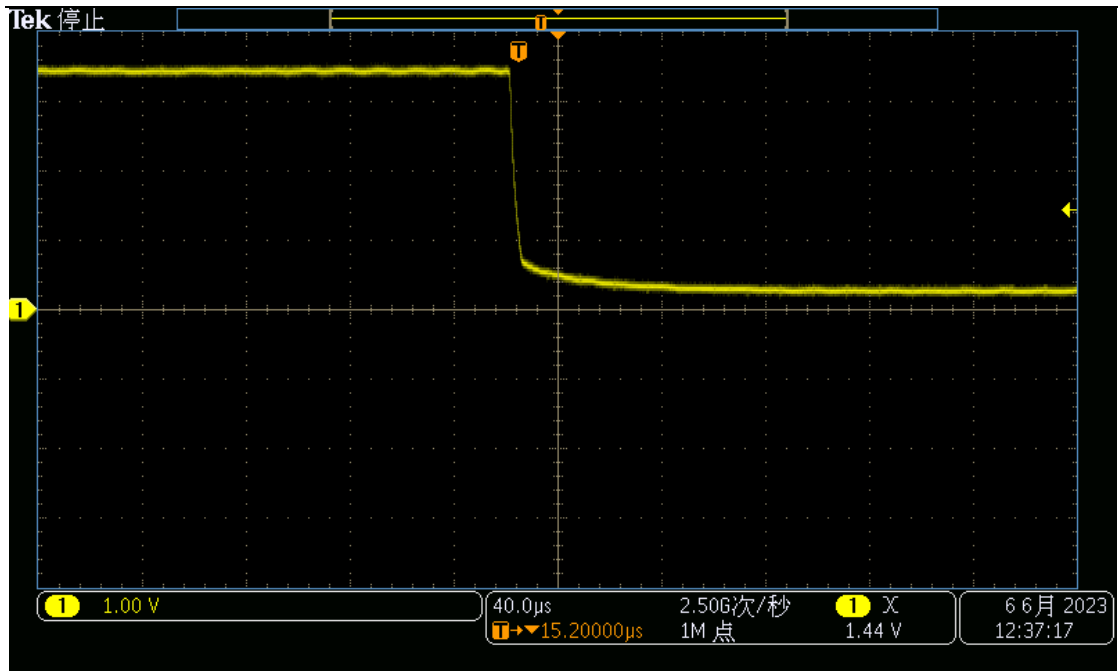


FACEBOOK

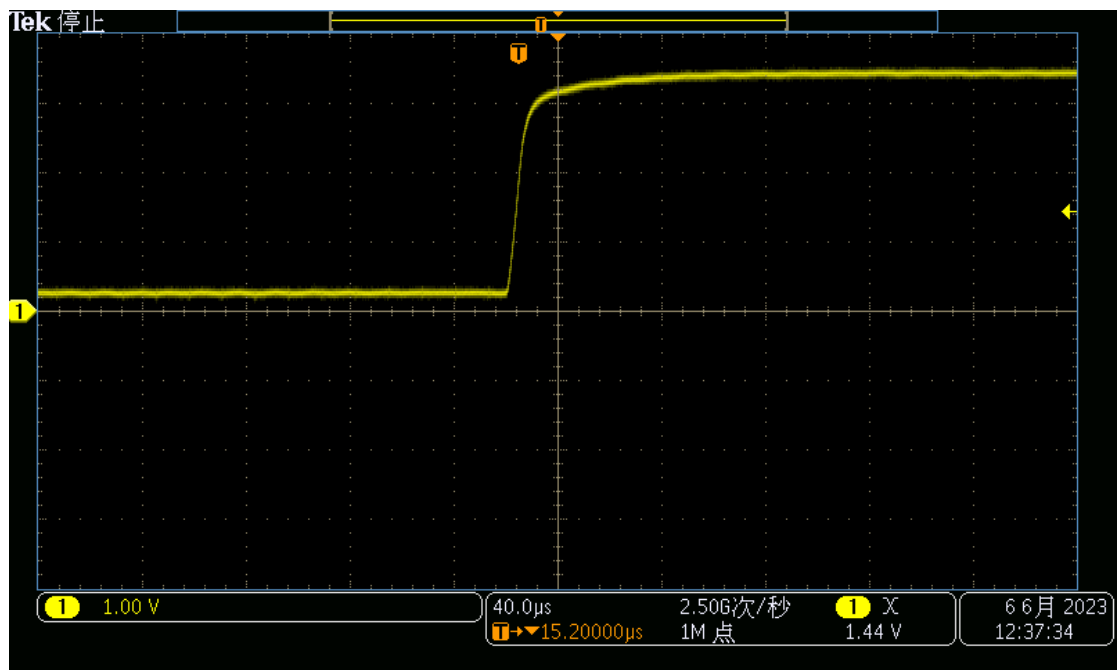


LINE





图四 IO口高电平切低电平



图五 IO口低电平切高电平



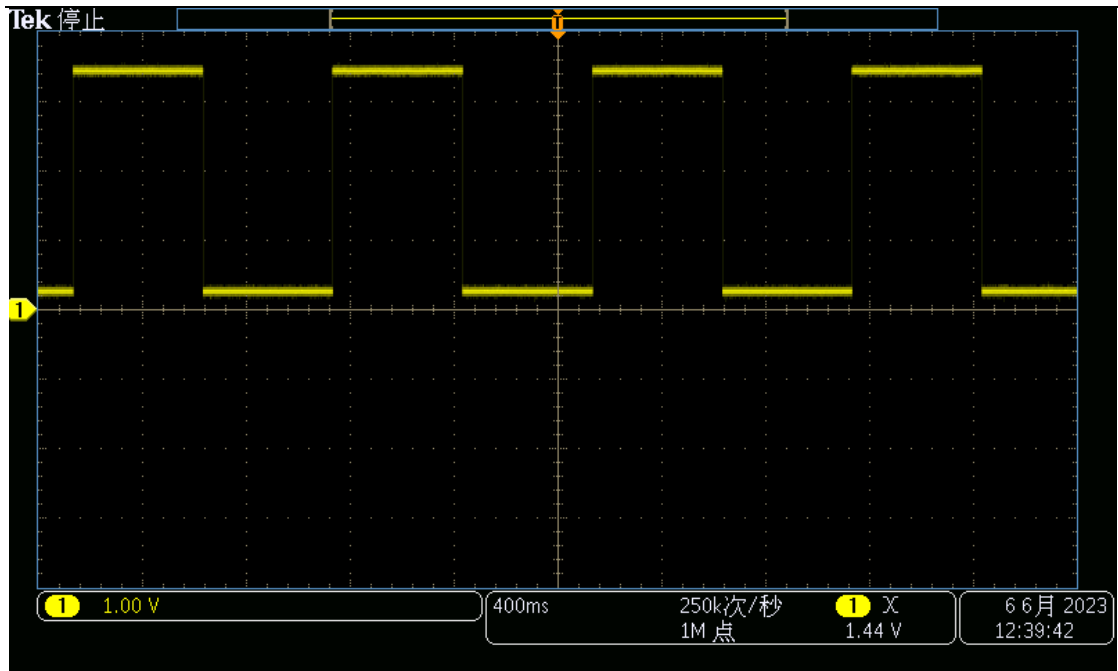
FACEBOOK



LINE

Your best power solution





图六 IO口自定义输出PWM脉冲

ITECH数字I/O接口具备常规驱动能力，对于自动化的需求也可提供专业解决方案。更多信息可登录ITECH官网。



FACEBOOK



LINE

Your best power solution

