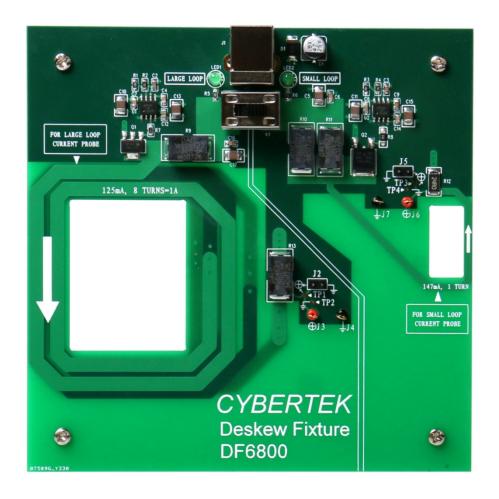


# 偏移校准夹具

# Deskew Fixture DF6800



深圳市宇捷弘业科技有限公司







Q Q:3003 533 299 微信: vi 22225117

电话: 400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

微信: yj22225117 邮箱: info@itest.net 网址: www.itest.net



#### 前言

首先,感谢您购买该产品。为了你安全正确地使用本产品,请先仔细阅读说明书。这份产品使用 说明书是关于该产品的功能、使用方法、操作注意事项等方面的介绍。

说明书中,注释将用以下的符号进行区分。



该符号表示对人体和机器有危害,必须参照说明书操作。

警告

在错误操作的情况下,用户有受伤的威胁,为避免此类危险,记载了相关的注意事项。

注意

错误操作时,用户有受轻伤和物质损害的可能,为避免此类情况, 记载的注意事项。

Note

记载着使用该机器时的重要说明。

#### 为安全使用本机器

必须严格遵守以下安全注意事项。如果不按照该说明书使用的话,有可能会损害机器的保护功能。此外,违反注意事项进行操作产生的问题,本公司概不负责。

深圳市宇捷弘业科技有限公司





扫码关注字捷企业店

电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net



# 目 录

前言····································
概述
产品及附件说明
主体说明······
附件说明······
产品电气规格
机械规格
环境特
性
操作方法
装箱单

深圳市宇捷弘业科技有限公司







电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003 533 299 微信: yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址: www.itest.net



#### 1. 概 述

DF6800 偏移校准夹具主要用于电压探头和电流探头的偏移校准。要想进行精确的功率测量,必须保证电压和电流探头的时间延迟完全一致。当使用不同类型的探头,如电压探头和电流探头时,在探头组之间会存在小的传输延迟差。该差值由各探头的独特的内部电路和电缆长度产生。该传输延迟差被称为'skew',会导致计算开关损耗或测量时间时产生误差。在开关电源的高速开关动作中,工程师往往需要以纳秒为单位测量控制信号的时间。DF6800 偏移校正夹具使您可以使用同一脉冲信号驱动电压和电流探头,同步电压源和电流源的时间,测量不同探头间的延时差,通过示波器通道间的延时补偿,准确地进行功率分析。

#### 2. 产品及附件说明

■ 主体说明

深圳市宇捷弘业科技有限公司



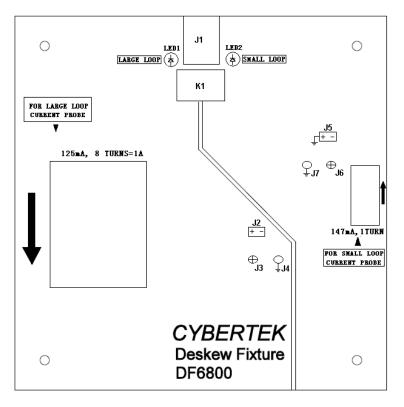




电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net





- ◆ J1: USB 电源供电接口。
- ◇ K1: 拨打开关,大电流环或者小电流环供电选择。
- ◆ LED1, LED2: 大电流环和小电流环供电指示。
- ◆ **大电流环:** 提供 1A 左右方波电流,适合钳口比较小的电流探头
- ◆ **小电流环:** 提供 147mA 左右方波电流,适合钳口比较小的电流探头。
- ◆ **J2, J3, J4:** J2 为 2. 54mm 间距测试针,J3, J4 为测试环。提供电压方波信号,和大电流环配合使用,实现电流电压探头偏移校准。
- ◆ **J5**, **J6**, **J7**: J5 为 2.54mm 间距测试针,J6, J7 为测试环。提供电压方波信号,和小电流环配合使用,实现电流电压探头偏移校准。

### ■ 附件说明

深圳市宇捷弘业科技有限公司



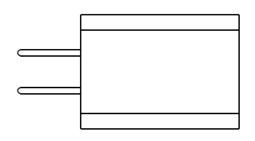




电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net





CK-605: 电源适配器



CK-315:USB 线

#### 附件说明:

型号	描述
电源适配器(CK-605)	USB 5V/1A
USB 线(CK-315)	AM-BM, 1.5 米

# 3. 产品电气规格

测量条件: 23℃; 60%RH; USB 供电接口电压为 5V。

参数		SMALL LOOP	LARGE LOOP
方波	频率	4	22kHz
上升时间	电压信号	85ns	335ns
	电流信号	85ns	445ns
电压方波信号幅度		3. 5V	2. 5V
电流方波信号幅度		147mA	1A
供电	电源	USI	3 5V/1A

#### 深圳市宇捷弘业科技有限公司







扫码关注字捷企业店

电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net



#### 4. 机械规格

产品尺寸(长*宽*高)	125*125*22mm
小电流钳口尺寸(长*宽)	20*9.5mm
大电流钳口尺寸(长*宽)	42*32mm
产品重量(本体净重)	60G

#### 5. 环境特性

工作温度	-10 □C to +55 □C
存储温度	-20 □C to +60 □C
工作湿度	95% RH at 40 □C for 24 hr
存储湿度	90% RH at 65 □C for 24 hr
工作高度	4,570 m (15,000 ft)
存储高度	15,244 m (50,000 ft)
室内使用	仅室内使用

# 6. 操作方法

以本公司高频电流探头和高压差分探头为例,偏移校准参考如下方法:

	SMALL LOOP	LARGE LOOP	
电流探头	<ul><li>CP8030B (30A, 50MHz)</li><li>CP8030H (30A, 100MHz)</li></ul>	<ul> <li>CP8150A (150A, 12MHz)</li> <li>CP8300A (300A, 6MHz)</li> <li>CP8500A (500A, 5MHz)</li> </ul>	
高压差分探头 DP6000 系列	● J5(2.54mm 间距测试针) ● J6, J7(测试环)	● J2(2.54mm 间距测试针) ● J3, J4(测试环)	

◆ CP8000 系列电流探头消磁调零,并连接示波器 CH1,设置好相关参数。

深圳市宇捷弘业科技有限公司







电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net



- ◆ CP8000 系列探头连接 DF6800 相应的电流环,按照正确的电流方向连接,如下图 1、图 2 所示。
- ◆ 差分探头连接对应的电压测试点,并连接示波器 CH2,设置好相关参数。
- ◆ DF6800 拨动开关选择探头对应的位置,并通电,可通过示波器的 USB 接口供电,或者标配的适配器供电。
- ◆ 使用示波器 CH1 和 CH2 之间的 Skew 功能,测量 Skew 时间,如下图 3 所示。
- ◆ 通过补偿 CH1 或者 CH2 的延时补偿功能,补偿 Skew 时间,使得 Skew 为 0,偏移校准完成,如下图 4 所示。记录 CH1 或者 CH2 的延时补偿时间,以备后续使用。

#### Note

注意:探头的 BNC 输出线长度会影响延时时间,补偿时注意使用的 BNC 线长度。

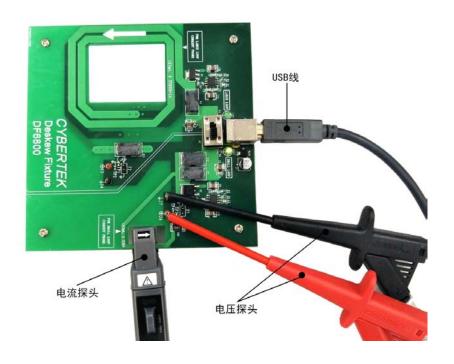


图 1

#### 深圳市宇捷弘业科技有限公司







扫码关注字捷企业店

电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net



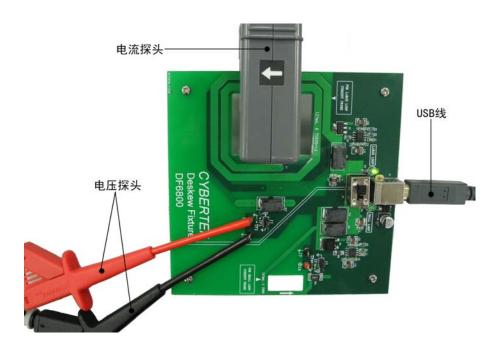


图 2

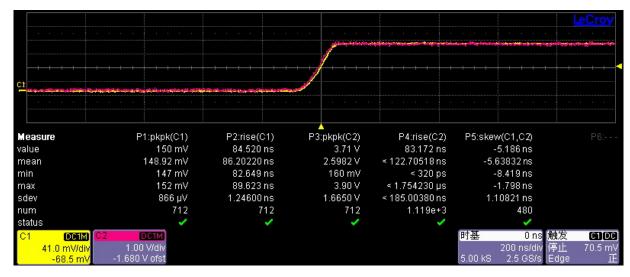


图 3: CP8000 系列&DP6000 系列测量 Skew 时间

#### 深圳市宇捷弘业科技有限公司







电话:400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net

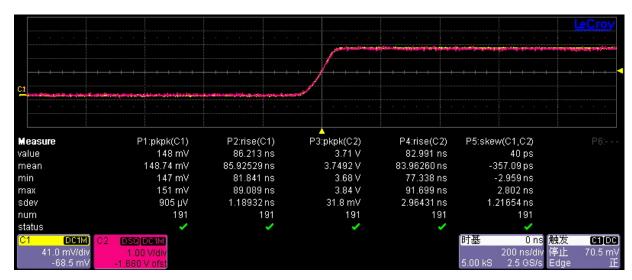


图 4: CP8000 系列&DP6000 系列补偿 Skew 时间后

#### 7. 装箱单

装 箱 単		
名 称	数量	
DF6800 本体	1 个	
USB 线(CK-315)	1 个	
电源适配器(CK-605)	1 个	
说明书及保修卡	1 册	
检测报告	1 页	

#### 深圳市宇捷弘业科技有限公司







电话: 400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841

Q Q:3003533299 微信:yj22225117 邮箱:info@itest.net 网址:www.itest.net



# 典型合作客户







CETC 中国电子科技集团有限公司

上海汽车集团股份有限公司

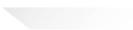
上汽集团

中国科学院



中国航空工业集团公司

中国电子科技集团公司



吉利芝车 上海汽车集团股份有限公司



东风泛车股份有限公司 东风汽车股份有限公司

中国中车

广州汽车集团股份有限公司







Navitas

CRRC





Navitas Semiconductor Inc

中国中车股份有限公司

比亚迪股份有限公司





MEGMEET



台达集团



深圳麦格米特电气股份有限公司

德昌电机 ( 深圳 ) 有限公司

矽力杰半导体技术有限公司

#### **DINGHAN** 鼎汉技术

北京鼎汉技术有限公司

Sinexcel 感引申与

深圳市盛弘电气股份有限公司

Huntkey 航嘉 深圳市航嘉驰源电气股份有限公司

FTB TIT

SUNUDDA

深圳市欣旺达电子有限公司





易事特集团



阳光电源股份有限公司













































大 學

深圳市宇捷弘业科技有限公司



扫码关注微信领红包



电话: 400-186-5117 | 0755-2222 5117 | 138 2359 4841 Q Q:3003533299 微信: yj22225117 邮箱: info@itest.net 网址: www.itest.net