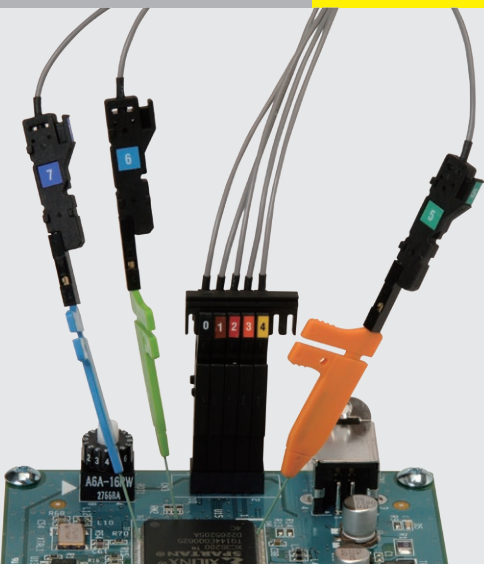


Precision waveform measurement essentials

示波器和示波记录仪
探头和附件



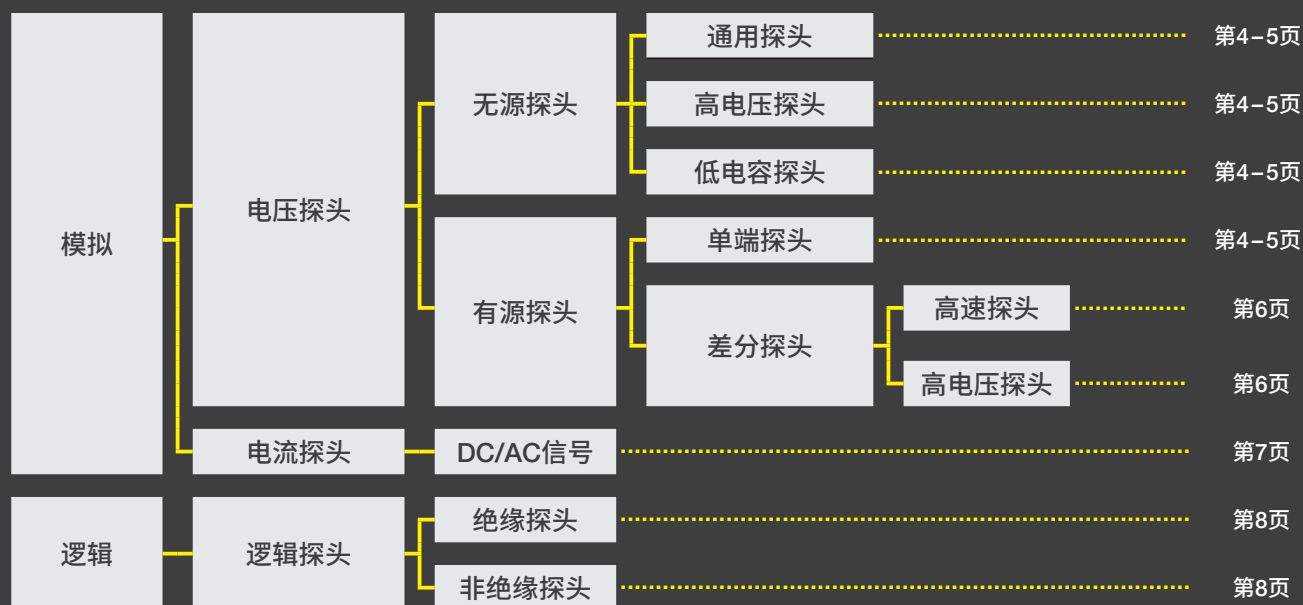
精准波形测量

示波器和示波记录仪只是波形测量解决方案的一部分。探头与测量仪器的相互作用以及探头连接到被测电路的方式，会显著影响测量结果的质量和有效性。

横河提供各种附件，如用于更极端温度环境的探头及用于特定用途的电压和电流探头，可满足现阶段多样化测量需求，从而帮助工程师获得重要技能。

■ 探头

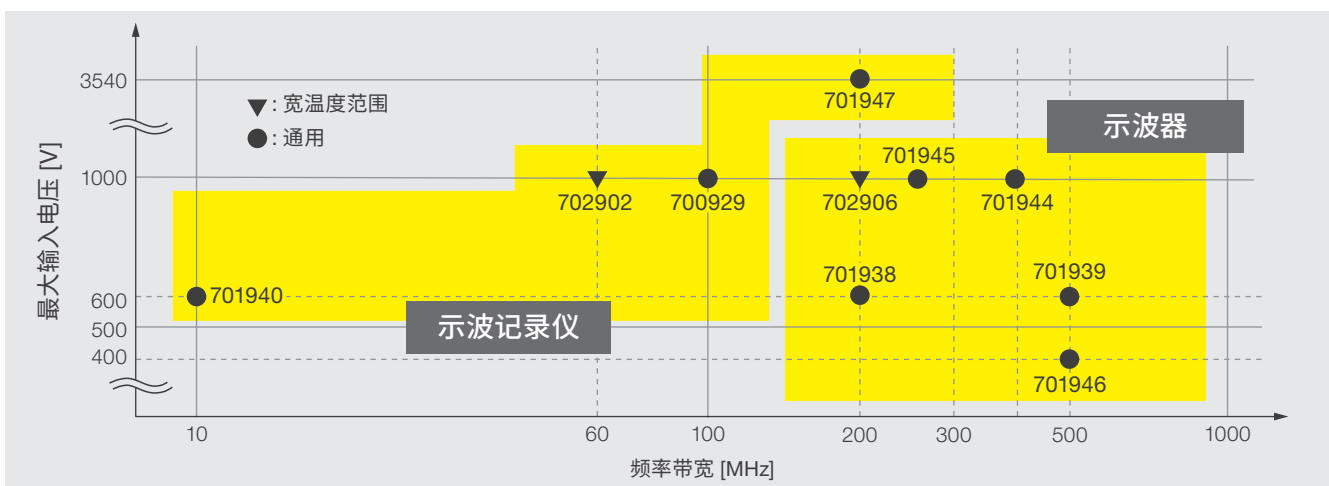
横河针对广泛的测量应用场合，提供各种探头：通用探头、用于高速波形监测的有源探头、用于探测浮地电信号的高电压差分探头、精确测量电流范围为1mA~500A及其他专用探头。



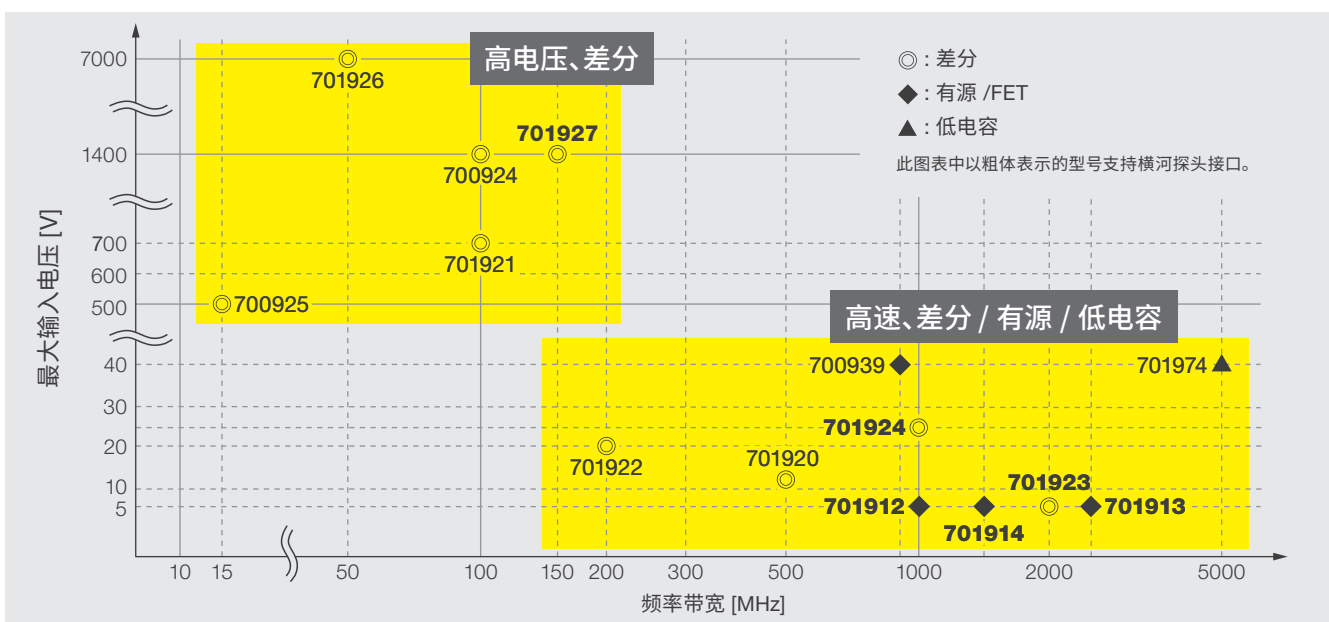
■ 其他

高电压测量附件	第9页
电缆/适配器、示波记录仪附件、其他	第10页
软件	第11页

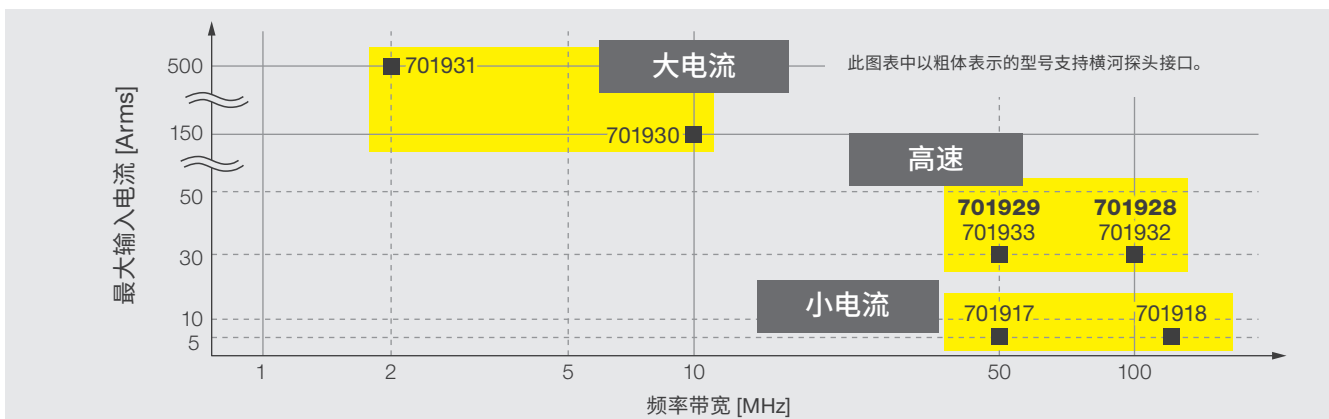
无源探头



差分、有源和低电容探头



电流探头



电压探头

无源/FET/有源/低电容

无源探头是最基本但用途广泛的探头，不仅可用于日常测量，还可用于高压、高速信号的测量。横河提供适于极端环境的探头，如极高的电压、较宽温度范围和超高速信号测量。

用于示波器

701938/39 200MHz/500MHz无源探头  <p>用于DLM2000/4000、DL6000及DLM6000系列的10:1无源探头。标配附件。</p>	701946 微型无源探头  <p>用于DLM2000/4000、DL6000及DLM6000系列的10:1微型无源探头。附带用于探测IC及高密度PCB的附件套装。</p>	701943 500MHz无源探头  <p>用于DL9000/9500/9700及SB5000系列的10:1无源探头。</p>	702906 10:1无源探头 (宽工作温度范围)  <p>具有比普通无源探头更宽工作温度范围(-40~85°C)及更长(2.5m)10:1无源探头。适用于恒温槽等测试。</p>
701944/45 100:1高压探头  <p>用于最高1000Vrms的高电压测量的100:1无源探头。</p>	701912/13/14 有源探头  <p>带横河探头接口、适用于高速单端信号的有源探头。</p>	700939 FET探头  <p>高输入电阻有源探头。需要探头电源。</p>	701974 5GHz低电容探头  <p>具有低输入电容和低输入电阻的探头。最大输入电压为20Vrms或40V ACpeak。</p>

无源探头的指定频率带宽是与相应示波器组合使用时的系统带宽(-3dB)。FET和有源探头的指定带宽仅适用于探头。最大输入电压受测量信号的频率限制。

无源探头选型指南 (示波器)

型号 (名称)	频宽 ^{1,2}	最大输入电压 ³	衰减比	输入电阻 ² /电容 ⁴	总长度	注
701938	200MHz	600V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约13.5pF	1.5m	600V (DC + ACpeak) CAT II, 适用于DLM2000 (200MHz型号)
701939	500MHz	600V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约10.5pF	1.3m	600V (DC + ACpeak) CAT II, 适用于DLM2000 (350/500MHz型号) 适用于DLM4000、DL6000、DLM6000系列
701946	500MHz	400Vrms	10:1	10MΩ/约9.5pF	1.2m	微型无源探头, 1250Vpeak CAT I; 300Vrms CAT II 适用于DLM2000/4000、DL6000、DLM6000系列
701943 (PB500)	500MHz	600V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约12.5pF	1.5m	600V (DC + ACpeak) CAT II, 适用于DL9000/9500/9500、SB5000系列
702906	200MHz	1000V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约16pF	2.5m	1000V (DC + ACpeak) CAT II, 宽工作温度范围(-40~+85°C) 适用于DLM2000/4000系列
701944	400MHz	1000Vrms	100:1	50MΩ/约7.5pF	1.2m	1000Vrms CAT II; 4000Vpeak CAT I
701945	250MHz	1000Vrms	100:1	50MΩ/约7.5pF	3m	1000Vrms CAT II; 4000Vpeak CAT I

*1: DC~-3dB点 *2: 仅由探头定义 *3: 取决于测量信号的频率 *4: 输入电容来自探头端部

有源探头、低电容探头选型指南 (示波器)⁵

型号 (名称)	频宽 ^{1,2}	最大输入电压 ³	最大非破坏性电压 ³	衰减比	输入电阻 ² /电容 ⁴	总长度	推荐的仪器	电源
701912 (PBA1000)	1GHz	±15V (DC + ACpeak)	±25V (DC + ACpeak)	10:1	100kΩ/约0.9pF	1.2m	DLM2000/4000/6000、SB5000 DL6000/9000/9500/9700	横河探头I/F
701913 (PBA2500)	2.5GHz	±15V (DC + ACpeak)	±25V (DC + ACpeak)	10:1	100kΩ/约0.9pF	1.2m	DL6000/9000	横河探头I/F
701914 (PBA1500)	1.5GHz	±15V (DC + ACpeak)	±25V (DC + ACpeak)	10:1	100kΩ/约0.9pF	1.2m	DLM6000、DL6000、SB5000 DL9000/9700/9500	横河探头I/F
700939	900MHz	±10V (DC + ACpeak)	±40V (DC + ACpeak)	10:1	2.5MΩ/约1.8pF	1.5m	所有横河示波器	探头电源
701974 (PBL5000)	5GHz	20Vrms	40VACpeak	10:1, 20:1	450Ω/约0.25pF 950Ω/约0.4pF	1.1m	DL6000/9000 (仪器输入阻抗为50Ω)	不需要

*1: DC~-3dB点 *2: 仅由探头定义 *3: 取决于测量信号的频率 *4: 输入电容来自探头端部

*5: 700939、701912、701913和701914的保修期为12个月。

5 用于示波记录仪 (绝缘BNC输入)

为了安全起见, 探头主体和BNC连接器的金属部分绝缘 (除探头端部以外)。

<p>700929 10:1探头 (安全探头——与绝缘的输入模块组合使用)</p>  <p>用于示波记录仪系列绝缘输入模块的10:1无源探头。频宽为100MHz。</p>	<p>702902 10:1无源探头 (宽工作温度范围)</p>  <p>用于示波记录仪系列绝缘输入模块的10:1无源探头, 具有更宽的工作温度范围 (-40~85°C) 和2.5m的总长度。适用于恒温槽等测试。</p>	<p>701947 100:1探头 (安全探头——与绝缘的输入模块组合使用)</p>  <p>用于示波记录仪系列绝缘输入模块的100:1无源探头。频宽为200MHz。</p>
---	--	---

*指定的频宽是与支持的输入模块组合使用时的系统带宽。系统带宽始终取决于所使用的仪器。
最大输入电压受测量信号的频率限制。

无源探头选型指南 (示波记录仪: 绝缘输入模块)

型号 (名称)	频宽 ^{*1, *2}	最大输入电压 ^{*3}	衰减比	输入电阻 ^{*2} / 电容 ^{*4}	总长度	注
700929	100MHz	1000V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约18pF	1.5m	1000V (DC + ACpeak) CAT II, 600Vrms, CAT III
702902	60MHz	1000V (DC + ACpeak)	10:1	10MΩ/约17pF	2.5m	1000V (DC + ACpeak) CAT II 宽工作温度范围 (-40~+85°C)
701947	200MHz	3540V (DC + ACpeak)	100:1	100MΩ/约7pF	1.5m	3540V (DC + ACpeak) CAT I, 1000V (DC + ACpeak) CAT II

*1: DC~-3dB点 *2: 最大非破坏性电压 *3: 取决于测量信号的频率 *4: 输入电容来自探头端部

无源探头选型指南 (示波记录仪: 非绝缘输入模块)

型号 (名称)	频宽 ^{*1, *2}	最大输入电压 ^{*3}	衰减比	输入电阻 ^{*2} / 电容 ^{*4}	总长度	注
701940	10MHz	600V (DC + ACpeak)	1:1, 10:1	10MΩ/约22pF (@10:1)	1.5m	

*1: DC~-3dB点 *2: 最大非破坏性电压 *3: 取决于测量信号的频率 *4: 输入电容来自探头端部

其他探头附件

<p>366946* 焊入式转接头</p>  <p>适用于701938、701939、701943 (PB500) 和700939 标准附件包括: 转接头、红线 (3)、黑线 (3)</p>	<p>701948 插夹</p>  <p>连接至700929、701947 最大输入电压: 1000V (DC + ACpeak) 长度: 0.26m/0.3m/0.4m</p>	<p>B9852CR* 微型钳式转接头</p>  <p>专为700988、700960和701940而设计</p>	<p>700971* 微型钳式转接头</p>  <p>专为701938、701939、701943 (PB500) 和700939而设计</p>
<p>700972* BNC转接头</p>  <p>适用于701938、701939、701943 (PB500) 和700939。</p>	<p>366945* 印刷电路板转接头</p>  <p>适用于701938、701939、701943 (PB500) 和700939。 10个/套</p>	<p>B8099NL 4mm转接头</p>  <p>用于702902和702906探头的转接头。用于连接至高电压测量的端子适配器。(夹钳端部侧)</p>	<p>B8099NM 4mm转接头</p>  <p>用于702902和702906探头的转接头。用于连接至高电压测量的端子适配器。(地线侧)</p>

*请用于42V以下的电压测量。

电压探头

差分探头

与单端输入示波器组合使用，用于测量浮地和高速差分信号。

701926 最大±7000V/50MHz  高电压7kV (峰值) 差分探头。衰减比可在100:1和1000:1之间切换。	700924 最大±1400V/100MHz 电源线另售  用于浮地测量的高速和高电压差分探头。衰减比可在100:1和1000:1之间切换。	701927 最大±1400V/150MHz PBDH0150  具有横河探头接口的高电压高带宽差分探头。衰减比可以在50:1和500:1之间切换。由探头接口自动识别，并提供电源，因此使用1m探头端子延长电缆时，仍保持100MHz带宽。	701921 最大±700V/100MHz  用于中压的高速差分探头。衰减比可在10:1和100:1之间切换。	700925 最大±500V/15MHz 电源线另售  用于中压的低频差分探头。衰减比可在10:1和100:1之间切换。
701924 最大±25V/1GHz PBDH1000  配有横河探头接口的1GHz高带宽差分探头，可自动识别探头类型并供电。具有1.1pF电容，非常适用于车辆总线信号 (如CAN、CAN FD和FlexRay) 的测量。	701922 最大±20V/200MHz  适用于低压差分总线日常测试的中速差分探头。衰减比为10:1，需要配有探头电源的横河仪器或外部电源。	701920 最大±12V/500MHz  适用于低压差分总线日常测试的高速差分探头。衰减比为10:1，需要配有探头电源的横河仪器或外部电源。	701923 最大±5V/2GHz PBD2000  适用于高速差分数据通信信号的差分探头。横河探头接口提供电源并自动识别10:1的衰减比。	B9852MJ 电源线  用于从横河仪器 (PX选项) 上的探头电源端子或从701934探头电源向700924、700925、701921和701926供电的电源线。

差分探头选型指南

型号 (名称)	频宽 ^{*1, *2}	衰减比	允许的最大差分电压	最大输入电压	电源
700924	100MHz	100:1, 1000:1	100:1 ±350V (DC + ACpeak) 1000:1 ±1400V (DC + ACpeak)	±1400V (DC + ACpeak) CAT III	AA电池或B9852MJ电源线 (B9852MJ另售)
700925	15MHz	10:1, 100:1	10:1 ±50V (DC + ACpeak) 100:1 ±500V (DC + ACpeak)	±500V (DC + ACpeak) CAT III	AA电池或B9852MJ电源线 (B9852MJ另售)
701920	500MHz	10:1	±12V (DC + ACpeak)	±30V (DC + ACpeak)	探头电源
701921	100MHz	10:1, 100:1	10:1 ±70V (DC + ACpeak) 100:1 ±700V (DC + ACpeak)	±700V (DC + ACpeak) CAT III	AA电池或B9852MJ电源线 (附带B9852MJ)
701922	200MHz	10:1	±20V (DC + ACpeak)	±60V (DC + ACpeak) CAT I	探头电源
701923 (PBD2000)	2GHz	10:1	±5V (DC + ACpeak)	±7V (DC + ACpeak)	横河探头I/F
701924 (PBDH1000)	1GHz	50:1	±25V (DC + ACpeak)	±35V (DC + ACpeak)	横河探头I/F
701926	50MHz	100:1, 1000:1	100:1 500Vrms和700Vpeak 1000:1 5000Vrms和7000Vpeak	5000Vrms和7000Vpeak CAT I	AA电池或B9852MJ电源线 (附带B9852MJ)
701927 (PBDH0150)	150MHz	50:1, 500:1	50:1 ±140V (DC + ACpeak) 500:1 ±1400V (DC + ACpeak)	±1400V (DC + ACpeak) CAT II	横河探头I/F

*1: DC ~ -3dB点 *2: 仅由探头定义

(注) 701920、701922、701923、701924、701926和701927的保修期为12个月。该产品尚未被设计或制造用于需要长时间高可靠性的应用。该探头不防水或防尘。请勿将探头放在有大量灰尘的地方或可能会被水溅到的地方。最大输入电压取决于输入信号频率。

电流探头

7 用于测量各种电流

<p>701931 DC~2MHz, 500A</p>  <p>用于测量功率计、电机或变频器驱动器的大电流，无需断开电路。</p>	<p>701930 DC~10MHz, 150A</p>  <p>宽带宽探头，用于测量功率计、电机或变频器驱动器的大电流，无需断开电路。</p>	<p>701933 DC~50MHz, 30A</p>  <p>用于测量更高速度的电流波形，无需断开电路。</p>	<p>701932 DC~100MHz, 30A</p>  <p>用于测量更高速度的电流波形，无需断开电路。</p>													
<p>701928 DC~100MHz, 30A</p>  <p>类似于701932 (带横河探头接口)。DLM系列示波器可自动识别该探头并为其供电。</p>	<p>701929 DC~50MHz, 30A</p>  <p>类似于701933 (带横河探头接口)。DLM系列示波器可自动识别该探头并为其供电。</p>	<p>701917 DC~50MHz, 5A</p>  <p>低噪声探头，用于LED驱动电路或小型电机等微小电流测量。</p>	<p>701918 DC~120MHz, 5A</p>  <p>701917的高频版本</p>													
<p>701934* 探头电源</p>  <p>该电源适用于电流探头、FET探头及差分探头。最多可以给4个探头供电，包括大电流探头。</p> <table border="1"> <tr> <td>电源连接器数量</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>输出电压</td> <td>±12V ±0.5V</td> </tr> <tr> <td>额定输出电流</td> <td>+12V: 2.5A, -12V: 2.5A (四次输出的总值)</td> </tr> <tr> <td>相关电源电压</td> <td>AC100~240V (50/60Hz)</td> </tr> <tr> <td>外部尺寸</td> <td>约80(宽) × 119(深) × 200(深) mm</td> </tr> <tr> <td>重量</td> <td>约1.2千克</td> </tr> </table>		电源连接器数量	4	输出电压	±12V ±0.5V	额定输出电流	+12V: 2.5A, -12V: 2.5A (四次输出的总值)	相关电源电压	AC100~240V (50/60Hz)	外部尺寸	约80(宽) × 119(深) × 200(深) mm	重量	约1.2千克	<p>/Px选件* 探头电源选件</p>  <p>主机上的内置探头电源端子，可用于为电流探头、FET探头和差分探头 (/P2, /P4和/P8选件) 供电。</p>		<p>701936 延迟校正信号源</p>  <p>使电压和电流输入之间的延迟得以调整</p>
电源连接器数量	4															
输出电压	±12V ±0.5V															
额定输出电流	+12V: 2.5A, -12V: 2.5A (四次输出的总值)															
相关电源电压	AC100~240V (50/60Hz)															
外部尺寸	约80(宽) × 119(深) × 200(深) mm															
重量	约1.2千克															

*带横河探头I/F (如701927、701928和701913) 的探头不需要/Px选件和701934，因为从前面板供电。

电流探头选型指南⁶

型号 (名称)	频宽 ¹	最大连续输入范围 ²	最大峰值电流值 ²	幅度精度 ³	总长度	噪声 ⁴	电源 ⁵
701917	50MHz	5Arms	7.5Apeak	3%	1.5m	75µArms或以下	探头电源
701918	120MHz	5Arms	7.5Apeak	3%	1.5m	75µArms或以下	探头电源
701928 (PBC100)	100MHz	30Arms	50Apeak	1%	1.5m	2.5mArms或以下	横河探头I/F
701929 (PBC050)	50MHz	30Arms	50Apeak	1%	1.5m	2.5mArms或以下	横河探头I/F
701930	10MHz	150Arms	300Apeak	1%	2m	25mArms或以下	探头电源
701931	2MHz	500Arms	700Apeak	1%	2m	25mArms或以下	探头电源
701932	100MHz	30Arms	50Apeak	1%	1.5m	2.5mArms或以下	探头电源
701933	50MHz	30Arms	50Apeak	1%	1.5m	2.5mArms或以下	探头电源

¹: DC~-3dB点，仅由探头定义。

²: 取决于输入信号频率。

³: 条件为在最大连续输入范围内、DC或45~66Hz全新的701917/701918的幅度精度通常为1%。

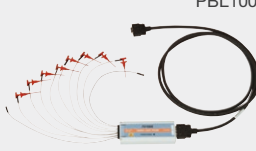

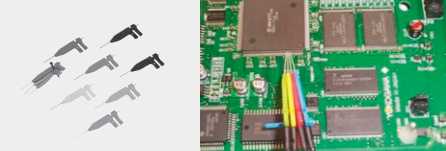
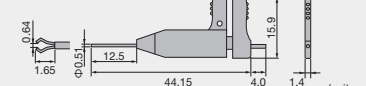
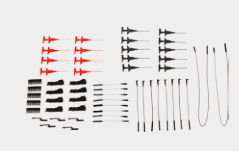
⁴: 当与20MHz带宽测量仪器组合使用时 (30MHz, 701917/701918)。

⁵: 使用DL探头电源端子时，探头的数量受到限制。更多详情，请访问以下网址：https://www.yokogawa.co.jp/ftp/dist/ks/eusers/lca/current_probe_EN_01.pdf

⁶: 输出比率：701917/701918 = 1V/A、701928/701929/701932/701933= 0.1V/A、701930/701931 = 0.01V/A
保修期为12个月。

逻辑探头及附件

用于示波器

<p>701988 适用于DLM2000/4000系列</p> <p>PBL100</p>  <p>最大开关频率：100MHz 输入阻抗 (典型值)： 1MΩ/10pF</p>	<p>701989 适用于DLM2000/4000系列</p> <p>PBL250</p>  <p>最大开关频率：250MHz 输入阻抗 (典型值)： 100kΩ/3pF</p>	<p>B9852ES IC夹子</p>  <p>通过连接到逻辑探头 (701988或701989) 或微型夹 (B9852CR) 的端部, IC夹子可用于夹紧相邻的0.5mm间距端子。总共包括10个夹子。</p>  <p>(unit: mm)</p>	<p>701909 逻辑探头附件套装</p>  <p>用于与701989组合使用的逻辑探头附件套装。</p>
---	---	--	--

逻辑探头选型指南 (适用于示波器) *1

型号 (名称)	输入	输入电压范围	输入阻抗	最大输入电压	阈值电平	注
701988 (PBL100)	8	±40V	1MΩ/10pF (典型值)	±42V (DC + ACpeak) 或29Vrms ²	±40V (0.05V分辨率) ²	最大开关频率为100MHz。
701989 (PBL250)	8	±6V (主要在设定的阈值电平上)	100kΩ/3pF (典型值)	±40V (DC + ACpeak) 或28Vrms ²	±6V (0.05V分辨率) ²	最大开关频率为250MHz。 相关附件：701909

*1: 701988/701989的保修期为一年 *2: 当与DLM2000/4000系列组合使用时

用于示波记录仪

<p>700986 高速逻辑探头 (TTL)</p>  <p>8bit非绝缘输入。 包括两根测量导线 (B9879PX和B9879KX)。</p>	<p>700987 绝缘逻辑探头</p>  <p>8bit绝缘输入。 响应时间：20ms (AC) 适用于高电压测量。与758917导线组合使用, 适用于42V或更高电压。与366961导线组合使用, 适用于低共模电压 (低于42V)。</p>	<p>702911/12 高速逻辑探头 (TTL/接点输入)</p>  <p>8bit, 适用于TTL或接点闭合输入。 包括两根测量导线 (B9879PX和B9879KX)。 电缆长度：1m (702911), 3m (702912)</p>
--	--	--










逻辑探头选型指南 (适用于示波记录仪)

型号 (名称)	输入	输入电压范围	输入阻抗	最大输入电压	阈值电平	注
700986	8	±42V (DC + ACpeak)	约100kΩ	±42V (DC + ACpeak)	1.4V	TTL输入 响应时间：1μs或以下
700987	8	DC: H/L检测, 适用于10V~250V (DC) AC: H/L检测, 适用于80V~250V (AC, 50/60Hz)	约100kΩ	250Vrms CAT II	DC: 6V ±50% AC: 50V ±50%	用于电源监控和绝缘输入响应时间: DC输入: 1ms或以下 AC输入: 20ms或以下
702911	8	±35V (DC + ACpeak)	10kΩ或以上	±35V (DC + ACpeak)	约1.4V	电缆长度: 1m TTL, 接点输入 响应时间: 3μs或以下
702912	8	±35V (DC + ACpeak)	10kΩ或以上	±35V (DC + ACpeak)	约1.4V	电缆长度: 3m TTL, 接点输入 响应时间: 3μs或以下

高电压测量附件

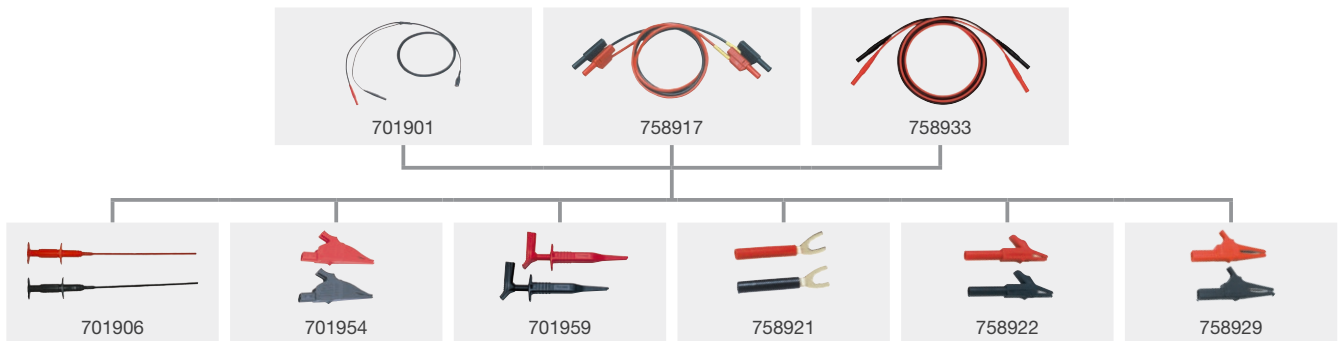
9 当与DL850E和SL1000绝缘输入模块组合使用时，这些附件可实现安全的高电压测量。

注意：在进行高电压测量之前，请仔细阅读操作手册

<p>701901 1:1 BNC安全转接线</p>  <p>1000Vrms CAT II, 1.8m长 安全BNC (插头) 至安全香蕉 (插头) 可选择一对转接头或夹子组合使用。 1000Vrms CAT II</p>	<p>758917 测量导线套装</p>  <p>一组0.8m长的红色和黑色测试引线，能以堆叠的形式可选择一对转接头或夹子组合使用。 1000Vrms、32Arms CAT II</p>	<p>758933 测量导线套装</p>  <p>一套2件 (红色和黑色) 长度: 1.0m 可选择一对转接头或夹子组合使用。 1000Vrms、19Arms CAT III</p>	<p>701902/03 安全BNC线</p>  <p>701902: 1000Vrms CAT II (BNC-BNC)、1m 701903: 1000Vrms CAT II (BNC-BNC)、2m</p>
<p>701906 长测试夹</p>  <p>套装包含一个黑色夹子和一个红色夹子。 1000Vrms CAT II</p>	<p>701954 鳄鱼夹 (海豚型)</p>  <p>套装包含一个黑色夹子和一个红色夹子。 1000Vrms CAT II</p>	<p>701959 安全迷你夹子 (挂钩型)</p>  <p>套装包含一个黑色夹子和一个红色夹子。 1000Vrms CAT II</p>	<p>758921 叉形转接头</p>  <p>套装包含一个黑色转接头和一个红色转接头。 1000Vrms CAT II</p>
<p>758922 小鳄鱼夹接头</p>  <p>套装包含一个黑色夹子和一个红色夹子。 300Vrms CAT II</p>	<p>758929 大鳄鱼夹接头</p>  <p>套装包含一个黑色夹子和一个红色夹子。 1000Vrms CAT II</p>	<p>如果将这些夹子和转接头与差分探头 (700924、701927等) 组合使用，则最大输入电压和频率带宽的规格可能会改变。 注意：使用758921时要小心，因为暴露的金属部件存在触电的危险。</p>	

组合使用示例

以适当的夹子/转接头与这些测量导线配合使用，可以进行安全测量。



如组合中测量等级不同，则以低等级为准。

测试线/转接头/其他附件

测试线及转接头

<p>366924*1/25*1 BNC线</p>  <p>1m长 (366924) 和2m长 (366925) BNC-BNC电缆</p>	<p>366926*1 BNC线 (1:1)</p>  <p>1m长BNC鳄鱼夹电缆</p>	<p>366961*1 测试线</p>  <p>1.2m长测试线及鳄鱼夹接头组件</p>	<p>366973 Go/No-Go线</p>  <p>适用于DLM系列, 用于连接外部设备。</p>
<p>366921*1 转接头</p>  <p>BNC (插头) -香蕉插座 (母) 转接头</p>	<p>366922*1 转接头</p>  <p>香蕉插头 (公) -BNC (插座) 转接头</p>	<p>366923*1 T型适配器</p>  <p>用于BNC连接器的T型适配器。</p>	<p>751512*1 转接头</p>  <p>Safety-terminal-binding-post转接头。</p>
<p>366928*1 转接头</p>  <p>BNC (插座) -RCA (插头) 转接器</p>	<p>758924 BNC转接头</p>  <p>用于将4mm宽的香蕉插头安装到BNC连接器 (插头) 上的转接头。</p>	<p>700976*2 50Ω端接器</p>  <p>用于连接具有1MΩ输入的示波记录仪与50Ω输出的探头。 频率范围: DC~500MHz。 可用功率: 0.5W。</p>	

*1: 对于42V以上的电压测量不安全。 *2: 不需要可直接支持50Ω终端的DLM系列示波器。

示波记录仪附件

<p>701970 DC电源线</p>  <p>用于DC电源型号 (/DC)。点烟器插头型 电缆长度: 1.8m</p>	<p>701971 DC电源线</p>  <p>用于DC电源型号 (/DC)。鳄鱼夹型电缆 长度: 1.8m</p>	<p>720911 外部I/O连接线</p>  <p>用于DL850/E系列 EXT I/O连接线</p>	<p>720901-01/-02 同步连接线</p>  <p>用于SL1000。能够同时操作多达8台装置 (总连接长度为10m或以下)。 线长 720901-01: 1m, 720901-02: 3m</p>
<p>701955/56 NDIS电桥接头</p>  <p>包含NDIS电缆 (5m) 电桥电阻: 120Ω (701955) 350Ω (701956)</p>	<p>701957/58 D-sub电桥接头</p>  <p>包含D-sub电缆 (5m) 支持Shunt-Cal 电桥电阻: 120Ω (701957) 350Ω (701958)</p>	<p>700940 NDIS连接线</p>  <p>1.5m长的连接器到连接器的转接电缆符合NDIS-MIL C26482标准。 用于将MIL标准电缆连接至应变模块</p>	<p>A1002JC NDIS连接器</p>  <p>用于直接连接到应变模块的NDIS连接器。</p>

其他

<p>701919 探头架</p>  <p>免手持电路板定位器, 带重型基座和柔性臂。用于8~13mm直径的探头。</p>	<p>438920/21/22 分流电阻</p>  <p>阻值: 250Ω ±0.1% (438920) 100Ω ±0.1% (438921) 10Ω ±0.1% (438922) 温度系数: ±25ppm/°C 额定功率: 0.3W</p>	<p>701963/64/68 便携软包</p>  <p>701963: 用于DL850/750/9000系列 701964: 用于DLM2000、DL1600/1700E 701968: 用于DLM4000系列 尺寸 (mm): 450 × 285 × 270 (701963) 335 × 260 × 360 (701964) 520 × 285 × 285 (701968)</p>
---	--	---

软件

11

横河提供一系列软件工具来补充和支持示波器和示波记录仪完成测量任务。

使用Xviewer，您可以远程显示采集的波形、传输文件和控制仪器。通过MATLAB®工具包，仪器可轻松与MATLAB进行连接。仪器可以在MATLAB中进行控制，同时可以进行数据传输。

使用免费软件，如XviewerLITE、Xwirepuller、NI DIAdem插件和LabVIEW驱动程序，您可以从PC控制仪器，并通过以太网、USB或GP-IB接口传输数据。

提供开发工具(如DLL、API和样本程序)，便于您轻松开发Microsoft Visual C++和Microsoft Visual Basic程序，轻松实现PC和仪器之间的通信。



使用Xviewer的远程监控和波形分析示例

请参阅：

<http://tmi.yokogawa.com/products/oscilloscopes/oscilloscopes-application-software/>

<http://tmi.yokogawa.com/service-support/downloads/>

型号及后缀代码

无源探头

型号	产品	说明
700960	无源探头	200MHz带宽，±600Vpeak
700988	无源探头	400MHz带宽，±600Vpeak
701938	无源探头	200MHz带宽，±600Vpeak
701939	无源探头	500MHz带宽，±600Vpeak
701940	无源探头	10MHz带宽，±600Vpeak
701943	无源探头	500MHz带宽，±600Vpeak
701941	微型无源探头	500MHz带宽，400Vrms，电缆长度：1.2m
701942	微型无源探头	350MHz带宽，400Vrms，电缆长度：3.0m
701946	微型无源探头	500MHz带宽，400Vrms
701944	100:1高压探头	400MHz带宽，1000Vrms，电缆长度：1.2m
701945	100:1高压探头	250MHz带宽，1000Vrms，电缆长度：3.0m
701947	100:1探头	200MHz带宽，±1000Vpeak，用于与BNC绝缘输入组合使用
700929	10:1探头	100MHz带宽，±1000Vpeak，用于与BNC绝缘输入组合使用
702902	10:1无源探头 (宽工作温度范围)	60MHz带宽，±1000Vpeak，用于与BNC绝缘输入组合使用
702906	10:1无源探头 (宽工作温度范围)	200MHz带宽，±1000Vpeak
701974	低电容探头	5GHz带宽，500Ω或1kΩ输入阻抗

FET探头/有源探头

型号	产品	说明
700939	FET探头	900MHz带宽，±10Vpeak
701912	有源探头	1.0GHz带宽，±7Vpeak，横河探头I/F
701913	有源探头	2.5GHz带宽，±7Vpeak，横河探头I/F
701914	有源探头	1.5GHz带宽，±7Vpeak，横河探头I/F
366945	印刷电路板转接头	用于701938、701939、701943、700939 (10件)
366946	焊入式转接头	用于701938、701939、701943、700939
700971	微型钳式转接头	用于701938、701939、701943、700939
700972	BNC转接头	用于701938、701939、701943、700939
701948	插夹	用于700929、701947
B9852CR	微型钳式转接头	用于700988、700960、701940
B9852HF	基本附件套装， 用于701941/42探头	包含11个附件
B8099NL	4mm转接头	用于702902和702906 (夹钳端部侧)
B8099NM	4mm转接头	用于702902和702906 (地线侧)

差分探头

型号	产品	说明
700924	差分探头	最大±1400Vpeak，100MHz带宽
700925	差分探头	最大±500Vpeak，15MHz带宽
701920	差分探头	最大±12Vpeak，500MHz带宽
701921	差分探头	最大±700Vpeak，100MHz带宽
701922	差分探头	最大±20Vpeak，200MHz带宽
701923	差分探头	最大±5Vpeak，2GHz带宽，横河探头I/F
701924	差分探头	最大±25Vpeak，1GHz带宽，横河探头I/F
701926	差分探头	最大7000Vpeak和5000Vrms，50MHz带宽
701927	差分探头	最大±1400Vpeak，150MHz带宽，探头I/F
B9852MJ	电源线	从DL主机供电

电流探头

型号	产品	说明
701917	电流探头	DC~50MHz，5Arms，高灵敏度
701918	电流探头	DC~120MHz，5Arms，高灵敏度
701928	电流探头	DC~100MHz，30Arms，横河探头I/F
701929	电流探头	DC~50MHz，30Arms，横河探头I/F
701930	电流探头	DC~10MHz，150Arms
701931	电流探头	DC~2MHz，500Arms
701932	电流探头	DC~100MHz，30Arms
701933	电流探头	DC~50MHz，30Arms
701934	电源	连接器数量：4
701936	去延迟信号源	用于电压与电流延迟调整

逻辑探头

型号	产品	说明
700986	逻辑探头	TTL输入
700987	逻辑探头	绝缘输入
701988	逻辑探头	最大开关频率：100MHz
701989	逻辑探头	最大开关频率：250MHz
702911	逻辑探头	TTL/接头输入，电缆长度：1m
702912	逻辑探头	TTL/接头输入，电缆长度：3m
B9852ES	IC夹子	用于连续的0.5mm间距端子
701909	附件套装	用于701989

高压测量附件

型号	产品	说明
701901	1:1BNC安全转接引线 (701901可与以下附件组合使用。)	1000Vrms CAT II, 电缆长度: 1.6m
701906	长测试夹	1000Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
701954	鳄鱼夹 (海豚型)	1000Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
701959	安全迷你夹子 (挂钩型)	1000Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
758921	叉形转接头	1000Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
758922	小鳄鱼夹接头	300Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
758929	大鳄鱼夹接头	1000Vrms CAT II, 黑色和红色夹子套装
701902	安全BNC线	1000Vrms, 电缆长度: 1m
701903	安全BNC线	1000Vrms, 电缆长度: 2m
758917	测量导线套装	1000Vrms CAT II, 黑色和红色电缆套装
758933	测量导线套装	1000Vrms CAT III, 黑色和红色电缆套装

连接线

型号	产品	说明
366924	BNC线	总长度: 1m
366925	BNC线	总长度: 2m
366926	BNC线	BNC鳄鱼头连接线, 总长度: 1m
366961	测试线	带鳄鱼夹的香蕉插头 (母) 测试线
366973	GO/NO-GO线	适用于DLM系列

转接头

型号	产品	说明
366921	转接头	BNC香蕉插座 (母) 转接头
366922	转接头	香蕉插头 (公) -BNC转接头
366923	T转接头	用于BNC连接器的T转接头
366928	转接头	BNC (插座) -RCA (插头) 转接头
751512	转接头	安全端子-接线柱转接头
758924	转接头	BNC香蕉插座 (母) 转接头
700976	50Ω端接器	直通型

示波记录仪附件

型号	产品	说明
701955	电桥接头	包含NDIS电缆 (5m), 120Ω
701956	电桥接头	包含NDIS电缆 (5m), 350Ω
701957	电桥接头	包含D-sub电缆 (5m), 120Ω
701958	电桥接头	包含D-sub电缆 (5m), 350Ω
700940	NDIS连接线	NDIS-MIL转换, 总长度: 1.5m
A1002JC	NDIS连接器	对于应变模块
701970	DC电源线	点烟器插头型
701971	DC电源线	鳄鱼夹型
720901-01	同步连接电缆	对于SL1000, 电缆长度: 1m
720901-02	同步连接电缆	对于SL1000, 电缆长度: 3m
720911	外部I/O电缆	对于DL850/E系列, PX8000

打印纸

型号	产品	说明	销售单位
B9988AE	打印纸	用于DLM2000/4000、DL850/E系列 DL9000/6000/750系列	10 (卷)
B9850NX	打印纸	用于DL1600/1700E/7400/9500/9700、 DLM6000、SB5000系列	5 (卷)

请按订购数量的倍数订购。

型号	产品	说明
701966	打印纸	用于DL750P、SL1400 (6卷)

其他

型号	产品	说明
438920	分流电阻	250Ω ±0.1%, 0.3W, ±25ppm/°C
438921	分流电阻	100Ω ±0.1%, 0.3W, ±25ppm/°C
438922	分流电阻	10Ω ±0.1%, 0.3W, ±25ppm/°C
701919	探头架	可安装的探头: 直径8~13mm

便携包

型号	产品	说明
701963	便携软包	用于DL850/750/9000系列
701964	便携软包	用于DLM2000、DL1600/1700E系列
701968	便携软包	用于DLM4000系列

机架安装套件

型号	产品	说明
701969-E	机架安装套件	用于DLM4000系列 (EIA)
751541-E4	机架安装套件	用于SL1000 (EIA)

前面板护罩

型号	产品	说明
B8023EA	前面板护罩	用于DL750、DL750P的透明护罩
B8051DP	前面板护罩	用于DL7400的透明护罩
B8059EP	前盖板	用于DLM2000系列
B8069CH	前盖板	用于DLM4000系列
B8074EA	前盖板	用于DL850/E系列
B8080EM	前面板护罩	用于DL9000、DL9500、DL9700、 SB5000系列的透明护罩
B9989FA	前面板护罩	用于DL1600、DL1700E系列的透明护罩

软件

产品	型号	后缀代码	说明
Xviewer	701992		高级波形显示和分析
		-SP01	标准版 (1个许可证)
		-GP01	运算版 (1个许可证)
		/JS01	DL850Advanced Utility (1个许可证)
XviewerLITE	(免费软件)		基本波形显示与测量
XWirepuller	(免费软件)		波形监测与仪器控制
MATLAB工具包	701991		用于MATLAB的即插即用式软件

有关该软件的详细信息, 请访问以下网址:

<http://tmi.yokogawa.com/products/oscilloscopes/oscilloscopes-application-software/>

* MATLAB是Math Works, Inc在美国的注册商标。

* Microsoft、Windows是Microsoft Corporation在美国及其他国家的商标或注册商标。

注意

● 操作本产品前, 请通读使用说明书, 以确保恰当且安全的操作。