

## pMCS 便携式 PXIe 测控系列

### HW-1693

符合 PXIe/PXI 总线标准规范  
提供 HW-1693(G3)和 HW-1693(G2)可选

#### HW-1693(G3)

内置厚物科技 PXIe-9180 或 PXIe-9170 控制器  
内置厚物科技 3U 9 槽 PXIe Gen3.0 高速背板  
1 个 3U PXIe 系统槽  
7 个 3U PXIe/PXI 混合扩展槽和 1 个 3U PXIe 定时槽  
系统槽总带宽 24GB/s  
每个扩展槽专用带宽均为 8GB/s

#### HW-1693(G2)

内置厚物科技 PXIe-9170 控制器  
内置厚物科技 3U 9 槽 PXIe 背板  
1 个 3U PXIe 系统槽和 8 个 3U PXIe/PXI 混合扩展槽  
系统槽带宽 8GB/s, 3 个 4GB/s 扩展槽和 5 个 2GB/s 扩展槽

兼容数采、模块化仪器、航空总线、FPGA 等 PXIe/PXI 模块  
全铝镁合金加固紧凑型设计  
特殊防撞包角及加固硅胶把手设计  
15.6"高清工业显示屏 1920x1080 分辨率  
工业电阻触摸屏、工业触摸板及防水硅胶键盘  
AC 电源输入接头航插设计  
PXIe 机笼内缩 140mm 设计  
可灵活定制 IO 航插接口



HW-1693方案

#### 业界首款国产高性能 3U 9 槽 PXIe 加固便携式测控平台

HW-1693 是业界首款 15.6"内置嵌入式 PXIe 控制器、PXIe 背板、高清工业显示屏和加固机箱的便携式测控平台，此测控平台采用专业的工业外观设计、全铝镁合金结构加固紧凑型设计，集成 15.6"高清工业显示屏、工业电阻触摸屏、工业触摸板、防水硅胶键盘和测控电源等，具有高集成、坚固、便携等特点，适用于各种恶劣的户内外环境或测试设备便携移动的复杂工况。

#### HW-1693(G3)

内置厚物科技高性能 3U 9 槽 PXIe 高速背板，基于 PCIe Gen3.0 技术，符合 PXIe/PXI 总线标准规范，具有 1 个 PXIe 系统槽、7 个 PXIe/PXI 混合扩展槽（兼容 PXIe 和 PXI 模块）和 1 个 PXIe 定时槽。系统槽总带宽 24GB/s，每个扩展槽均为 PCIe3.0 x8 专用带宽 8GB/s。

#### HW-1693(G2)

内置厚物科技高性能 3U 9 槽 PXIe 背板，基于 PCIe Gen2.0 技术，符合 PXIe/PXI 总线标准规范，具有 1 个 PXIe 系统槽和 8 个 PXIe/PXI 混合扩展槽（兼容 PXIe 和 PXI 模块）。系统槽带宽 8GB/s，提供 3 个 4GB/s 专用带宽 PXIe/PXI 混合扩展槽和 5 个 2GB/s 专用带宽 PXIe/PXI 混合扩展槽。

HW-1693 测控平台兼容高速数采、高速数字化仪、数字万用表、航空总线、FPGA、射频及开关等 PXIe/PXI 模块。此 PXIe 便携测控平台支持 PWM 风扇转速控制，根据机箱内部温度高低风扇自适应调整转速对控制器及模块进行散热。

HW-1693 充分利用 PXIe/PXI 总线稳定可靠、兼容性好、结构稳固、数据吞吐量大、性能高等特点，根据项目应用不同，此测控平台可内置各种不同的 PXIe/PXI 模块，实现微波射频、高速数字、信号仿真、原型验证、电压电流、温度频率、应力应变、振动冲击、音视频及各种航空总线接口等信号的测试测量，用户可以在此便携测控平台上快速搭建各种测量、测试及控制系统，适用于军工国防、航空航天、兵器电子、船舶舰载等野外实战应用场合和科学试验研究场合。

深圳市厚物科技有限公司

SHENZHEN HOUWU TECHNOLOGY CO., LTD.

深圳市宝安区松岗芙蓉路 9 号桃花源科技创新园 B 栋四楼

0755-29982022

[houwu.com.cn](http://houwu.com.cn)



操作系统	Windows® 7 ( <a href="#">选项 1</a> 、 <a href="#">选项 2</a> 、 <a href="#">选项 3</a> ) Windows® 10 ( <a href="#">选项 1</a> 、 <a href="#">选项 2</a> 、 <a href="#">选项 3</a> 、 <a href="#">选项 4</a> )
处理器	<b>HW-1693(G3)</b> <a href="#">PXIe-9180 控制器</a> Intel® Xeon® Processor D-1548 2.0GHz (12M Cache, up to 2.6 GHz) 八核十六线程 ( <a href="#">选项 1</a> ) 16GB DDR4 (可升级为 32GB/48GB) SATA 1TB SSD (可升级为 2TB)
内存	<a href="#">PXIe-9170 控制器</a> Intel® Core™ 6 <sup>th</sup> Gen i7-6822EQ 2.0GHz (8MB Cache, up to 2.8GHz) 四核八线程 ( <a href="#">选项 2</a> ) Intel® Core™ 6 <sup>th</sup> Gen i7-6820EQ 2.8GHz (8MB Cache, up to 3.5GHz) 四核八线程 ( <a href="#">选项 3</a> ) Intel® Core™ 11 <sup>th</sup> Gen i7-11850HE 2.6GHz (24MB Cache, up to 4.7GHz) 八核十六线程 ( <a href="#">选项 4</a> )
存储	<b>HW-1693(G2)</b> <a href="#">PXIe-9170 控制器</a> Intel® Core™ 6 <sup>th</sup> Gen i7-6822EQ 2.0GHz (8MB Cache, up to 2.8GHz) 四核八线程 ( <a href="#">选项 1</a> ) Intel® Core™ 6 <sup>th</sup> Gen i7-6820EQ 2.8GHz (8MB Cache, up to 3.5GHz) 四核八线程 ( <a href="#">选项 2</a> ) Intel® Core™ 11 <sup>th</sup> Gen i7-11850HE 2.6GHz (24MB Cache, up to 4.7GHz) 八核十六线程 ( <a href="#">选项 3</a> )  16GB DDR4 (可升级为 32GB/64GB) 独创性双固态硬盘 SSD 设计: 1, NVMe 500GB SSD x1 (系统盘) (可升级为 1TB/2TB/4TB) 2, SATA3.0 1TB SSD x1 (数据盘) (可升级为 2TB/4TB/8TB)
独立显卡	NVIDIA GeForce GT 1030 或 GTX 1050 GDDR 2GB ( <a href="#">HW-1693(G3) 选项 1</a> )
链路配置	<b>HW-1693(G3)</b> <a href="#">PXIe-9180 控制器</a> PCIe Gen3.0 规范 2 Link 模式: PCIe3.0 x16 + PCIe3.0 x8  <a href="#">PXIe-9170 控制器</a> PCIe Gen3.0 规范 2 Link 模式: PCIe3.0 x8 + PCIe3.0 x8  <b>HW-1693(G2)</b> <a href="#">PXIe-9170 控制器</a> PCIe Gen3.0 规范 2 Link 模式: 2 组 PCIe3.0 x8
显示	15.6" 高清工业显示屏, 1920x1080 分辨率
触摸屏	工业电阻触摸屏
背板	<b>HW-1693(G3)</b> 3U 9 槽 PXIe 背板, 基于 PCIe Gen3.0 技术 1 个 PXIe 系统槽、7 个 PXIe/PXI 混合扩展槽和 1 个 PXIe 定时槽 系统槽带宽 24GB/s, 8 个扩展槽均为 PCIe3.0 x8 专用带宽 8GB/s  <b>HW-1693(G2)</b> 3U 9 槽 PXIe 背板, 基于 PCIe Gen2.0 技术 1 个 PXIe 系统槽和 8 个 PXIe/PXI 混合扩展槽 系统槽带宽 8GB/s, 第 2 槽到第 4 槽 PCIe2.0 x8 带宽均为 4GB/s, 第 5 槽到第 9 槽 PCIe2.0 x4 带宽均为 2GB/s
IO 接口	<a href="#">PXIe-9180 控制器</a> LAN x2, USB3.0 x4, USB2.0 x2, RS232 x2, DP x2, SMB x1, LED x2



	<p><a href="#">PXIe-9170 控制器</a></p> <p>LAN x2, USB3.0 x4, USB2.0 x2, RS232 x1, DP x2, VGA x1, SMB x1, RESET x1, LED x4</p> <p>PXIe 机笼内缩 140mm, 航插适配器面板区域为 239mm x 147mm</p>
键盘	防水硅胶键盘
航插	用户可为 PXIe/PXI 模块灵活定制 IO 航插接口
散热	风扇支持 PWM 工作模式, 自适应调速, 主动散热, 符合 PXIe/PXI 总线标准规范
电源	400W, 工业级, AC 输入, 90VAC~264VAC, 47Hz~63Hz, 航插接头
航空直流电源输出	28V 航空直流电源输出, 300W, 具有程控功能 此为 <a href="#">选配模块</a> , 选配后测控平台仍可提供 7 个扩展槽
环境	工作温度: 0°C ~ 50°C (常温级) 工作温度: -20°C ~ 60°C (宽温级) 存储温度: -40°C ~ 70°C 相对湿度: 5% ~ 95% (无凝露)
抗冲击	30G 峰值, 半正弦, 11ms 脉冲
抗振动	2.4Grms@5~500Hz (X、Y、Z 三方向各 1 小时), 符合 IEC 60068-2-64 标准
尺寸	421 x 318 x 226 mm (不含包角及把手)
重量	<b>HW-1693(G3)</b> 14.9KG (含厚物科技 PXIe 控制器) <b>HW-1693(G2)</b> 14.4KG (含厚物科技 PXIe-9170 控制器)
包装	定制配套航空拉杆箱
类型	pMCS 便携式 PXIe 测控系列

**注意:** [由于产品定期升级, 如需更准确的规格配置信息, 请联系厚物科技 0755-29982022](#)



## HW-1693(G3) | 订购指南

订货编号	规格配置
HW-1693-3001	D-1548 + RAM 16GB + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9180 控制器 + 常温级
HW-1693-3002	i7-6822EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器 + 常温级
HW-1693-3003	i7-6820EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器+ 常温级
HW-1693-3004	i7-11850HE + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器 + 常温级
HW-1693-3005	D-1548 + RAM 16GB + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9180 控制器 + 宽温级
HW-1693-3006	i7-6822EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器 + 宽温级
HW-1693-3007	i7-6820EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器+ 宽温级
HW-1693-3008	i7-11850HE + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + PXIe-9170 控制器 + 宽温级

## HW-1693(G2) | 订购指南

订货编号	规格配置
HW-1693-2001	i7-6822EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 常温级
HW-1693-2002	i7-6820EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 常温级
HW-1693-2003	i7-11850HE + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 常温级
HW-1693-2004	i7-6822EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 宽温级
HW-1693-2005	i7-6820EQ + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 宽温级
HW-1693-2006	i7-11850HE + RAM 16GB + NVMe 500GB SSD + SATA3.0 1TB SSD + 宽温级