EQIO 简快测控®

PRODUCT MANUAL · 产品手册

# PXIe 便携混合机箱
# PXIe-RP3515

3U 5 槽混合背板，集成 15.6 英寸工业触摸屏



简快测控® · 让测控简单快捷。

Easy · Quick · Input · Output

EQIO.COM

01 产品概述 OVERVIEW

# 产品概述
# 移动现场测试

PXIe-RP3515 将 3U 混合背板、工业显示与便携式加固结构集成在一体，适合在实验室之外完成信号测量、仿真和现场诊断。模块、控制器和同步时钟按任务选配。

3U · 5 槽 · PXIe



产品实物图 · 外观以出货实物为准

**5 槽**
1 系统 + 4 混合外设

**16 GB/s**
系统槽带宽

**300 W**
工业级电源

## 核心特点 KEY FEATURES

- 集成 15.6 英寸工业电阻触摸屏，1920 × 1080
- 3U 5 槽混合背板，支持 PXI 与 PXIe
- 便携式加固结构，适合野外测试
- PCIe 3.0 背板：系统槽 16 GB/s，外设槽 4 GB/s
- 300 W 工业级电源，110–220 VAC 航插供电
- 工作温度 0–50 °C，环境温度 –30–70 °C
- 431 × 235 × 365 mm（不含把手），≤ 18 kg
- 侧面航插接口面板，自带提手与折叠键盘（外观图所示）

02 槽位与背板 SLOTS & BACKPLANE

# 槽位与背板

提供 1 个系统槽与 4 个 PXI/PXIe 混合外设槽。背板采用 PCIe 3.0 两链路拓扑，符合 PXI-5 PXI Express Hardware Specification Rev1.1。




图例：系统槽 · PXI / PXIe 混合槽。混合槽同时兼容 PXI 与 PXIe 模块。

### 背板与带宽 BACKPLANE

| | |
|---|---|
| 拓扑 | PCIe 3.0，两链路拓扑 |
| 标准 | PXI-5 PXI Express Rev1.1 |

> **选型参考推导**
> 由槽位配置推导：总槽位 5，外设槽占比 80%（4/5），系统槽与外设槽带宽比 4:1（16 GB/s : 4 GB/s）。边界：比例和带宽比仅用于系统规划，不代表整机持续吞吐或现场测量结果。

### 槽位规划建议 SLOT PLANNING

| | |
|---|---|
| 系统槽（槽 1） | 安装 PXIe 系统控制器，如 PXIe-LS3A6000 |
| 混合槽 1–4 | 可装 PXI 或 PXIe 外设模块（采集、激励、通信等） |
| 同步与时钟 | 可选高精度低抖动同步时钟，按任务配置 |
| 规划步骤 | 先列模块槽宽、功耗、带宽，再核对外设槽数 |

03 供电、显示与结构 POWER · DISPLAY · BUILD

# 电源与结构

### 供电与散热

| | |
|---|---|
| 输入 | 110–220 VAC，航插接头 |
| 功率 | 300 W 工业级电源 |

### 显示与操作

| | |
|---|---|
| 屏幕 | 15.6 英寸工业电阻触摸屏 |
| 分辨率 | 1920 × 1080 |

### 机械与环境

| | |
|---|---|
| 尺寸 | 431 × 235 × 365 mm（不含把手） |
| 重量 | ⩽ 18 kg |

**⩽ 18 kg**
整机重量

**300 W**
电源功率

### 便携设计要点 DESIGN NOTES

- 便携加固机箱，集成 15.6 英寸显示屏与现场供电
- 自带提手，便于单人搬运；整机 ⩽ 18 kg
- 侧面设航插接口面板，便于现场接线与供电（外观图所示）
- 前部折叠键盘与触摸板，开盖即可操作（外观图所示）
- 机身四角配防护角垫，抵御磕碰（外观图所示）

### 环境适应性 ENVIRONMENT

**0–50 °C**
工作温度

**−30–70 °C**
环境温度

**5–95%**
相对湿度（无凝露）

### 现场使用建议 FIELD USE

- 上电前确认输入为 110–220 VAC，并使用航插电源线缆
- 按模块功耗与槽位带宽规划配置，避免超出 300 W 电源余量
- 部署前以确认单核对接口、批次与环境参数

04 技术规格 SPECIFICATIONS

# 完整技术规格

依据公开资料整理；批次、接口与环境参数以正式确认单为准。

### 插槽与背板

| | |
|---|---|
| 插槽 | 1 系统槽，4 PXI/PXIe 混合外设槽 |
| 系统带宽 | 系统槽 16 GB/s；外设槽 4 GB/s |
| 背板 | PCIe 3.0，两链路拓扑 |
| 适用标准 | PXI-5 PXI Express Rev1.1 |

### 电源与显示

| | |
|---|---|
| 电源 | 300 W 工业级；110–220 VAC |
| 显示 | 15.6 英寸，1920 × 1080 电阻触摸屏 |

### 环境与物理

| | |
|---|---|
| 工作温度 | 0–50 °C |
| 环境温度 | −30–70 °C |
| 相对湿度 | 5–95%（无凝露） |
| 尺寸重量 | 431 × 235 × 365 mm；≤ 18 kg |

> **推导参考比例**
>
> 总槽位 5，外设槽占比 80%（4/5），系统槽与外设槽带宽比 4:1（16 GB/s : 4 GB/s）。比例和带宽比只用于系统规划，不代表整机持续吞吐或现场测量结果。

## 同系列机箱对比 COMPARISON

| | |
|---|---|
| PXIe-RP3515（本品） | 3U 5 槽（1+4），15.6 英寸屏，300 W，≤ 18 kg |
| PXIe-D305 | 3U 5 槽（3 混合 + 2 PXIe），≤ 5.0 kg |
| PXIe-RM309 | 3U 9 槽（1+8），8 GB/s，≤ 7.4 kg |
| EQ-PXI-1088 | 8 槽 2U 19 英寸，PCIe x8，星形触发 |

对比数据来自各产品公开页面（2026-10-27 访问），仅作选型参考，以正式确认单为准。

05 系统集成与应用 SYSTEM & APPLICATIONS

# 系统组成与应用



## 典型系统构成 SYSTEM

01

### 机箱、显示与背板

便携式加固机箱，15.6 英寸屏，3U 5 槽混合背板

02

### 电源与接口

300 W 工业级电源，110–220 VAC，航插接口

03

### 控制器与模块

按任务选配 PXIe 控制器与 PXI / PXIe 功能模块

## 应用领域 APPLICATIONS

### 现场测试

移动与野外测试、设备诊断

### 信号测量

实验室外的多通道信号采集

### 仿真与激励

现场信号仿真、激励与回归验证

06 配置与选型 CONFIGURATION

# 标准配置、选配与选型要点

### 标准配置 STANDARD

- 便携式加固机箱与 15.6 英寸显示屏
- 3U 5 槽混合背板
- 300 W 工业级电源

### 可选功能与附件 OPTIONS

- PXI / PXIe 功能模块和控制器
- 高精度低抖动同步时钟
- 键盘、把手和现场线缆套件

## 选型要点 SELECTION GUIDE

| | |
|---|---|
| 槽位不足 | 需要更多外设槽时，可选 PXIe-RM309（1+8 槽） |
| 现场与便携 | 现场便携选本机；桌面紧凑部署可选 PXIe-D305 |
| 国产控制器 | 可选 PXIe-LS3A6000（龙芯 3A6000，银河麒麟） |
| 选型确认 | 批次、接口和环境参数以正式确认单为准 |
| 配置依据 | 合作伙伴公开页面，EQIO 负责选型与集成 |

## 同系列产品 RELATED

**PXIe-D305**
3U 5 槽：3 混合 + 2 PXIe

**PXIe-RM309**
3U 9 槽：1 系统 + 8 混合

**EQ-PXI-1088**
8 槽 2U 模块化平台

## 配套控制器 CONTROLLER

可搭配 PXIe-LS3A6000 国产控制器：龙芯 3A6000，4 物理核 / 8 逻辑核，2.0–2.5 GHz，3U 8HP。机内适配与占用槽位以选型确认单为准。

### 获取报价与选型支持

产品页 eqio.com/product/eq-pxie-rp3515
邮箱 lyping@eqio.com 电话 18281912988

# EQIO 简快测控®

Easy · Quick · Input · Output

品牌资料 BRAND

# 让测控
# 简单快捷。




EQIO 产品家族外观概念图

## 品牌故事 BRAND STORY

简快测控（EQIO）从事测控产品与系统业务。EQIO 四个字母来自 Easy Quick Input Output：Easy 是简洁的结构与上手体验，Quick 是明确的路径与高效交付，Input / Output 是被测对象与控制系统之间的每一次连接。

标志中 Q 内部那段柔和的单周期波形，把品牌与信号、采集和 I/O 场景联系在一起。“让测控简单快捷”，是我们对每一次选型、集成与交付的承诺。

## 业务范围 BUSINESS

### 测控产品

数据采集与调理、测试与测量仪器、控制与执行、模块化平台、测控软件、配件与线缆

### 系统配置

按测量对象、通道、精度与软件需求配置测控系统，覆盖方案、集成与现场调试

### 技术支持

选型沟通、操作培训、维护与校准

## 交付流程 DELIVERY

01 需求沟通

02 方案与配置

03 生产与集成

04 出厂检验

05 交付与培训

06 运维支持

邮箱 lyping@eqio.com 电话 18281912988 网站 EQIO.COM