EQIO 简快测控®

# RMC-2814

PRODUCT MANUAL · 产品手册

# 2U四槽CompactPCI紧凑上架平台

上架式CPCI平台 · 数据采集 · 紧凑机架集成



应用场景示意图（非实物照片），外观以出货实物为准。

**简快测控® · 让测控简单快捷。**

Easy · Quick · Input · Output

EQIO.COM

01 产品概述 OVERVIEW

# 2U四槽CompactPCI紧凑上架平台

上架式CPCI平台 · 数据采集 · 紧凑机架集成 · 工业自动化 · CompactPCI

采用紧凑2U机箱与四槽6U CompactPCI背板，支持一个系统槽、三个扩展槽及后I/O卡，配备温控调速风扇和250W交流电源，用于机柜空间受限的测控与数据采集系统。

机箱支持80mm后I/O卡，前面板设置USB、开关与指示灯，便于机柜内操作。可组合控制器、采集板卡和通信模块，将后部布线与前部插卡分别安排，适合自动化测试节点。



应用场景示意图（非实物照片），外观以出货实物为准。

## 核心特点 KEY FEATURES

- 紧凑2U机架结构
- 一个系统槽、三个扩展槽
- 支持80mm后I/O卡
- 温控调速风扇
- 250W交流电源

## 应用场景 APPLICATIONS

### 数据采集

### 紧凑机架集成

### 工业自动化

02 功能与价值 FUNCTIONS

# 功能分工与工程价值

## 紧凑背板与后I/O结构

2U机箱配置四槽6U CompactPCI背板，一个系统槽和三个扩展槽支持模块组合，并支持80mm后I/O卡。主卡与后部连接可分开安排，适合需要控制前方插卡空间和机柜布线深度的系统集成。

## 温控散热与前端操作

温控调速风扇随散热需求工作，提供带隔离或不带隔离的结构选择，前面板设置USB、开关和电源指示。实际温控策略和隔离结构应随交付方案确认，机柜安装仍需保留必要的通风与维护空间。

## 交流供电与接口配套

平台采用250W交流电源，USB、网络和VGA等标准接口由主控制器及后I/O板配套提供。442×88×300 mm的紧凑外形便于空间规划，主控、功能卡和后I/O的功耗、深度与接口兼容必须共同核验。

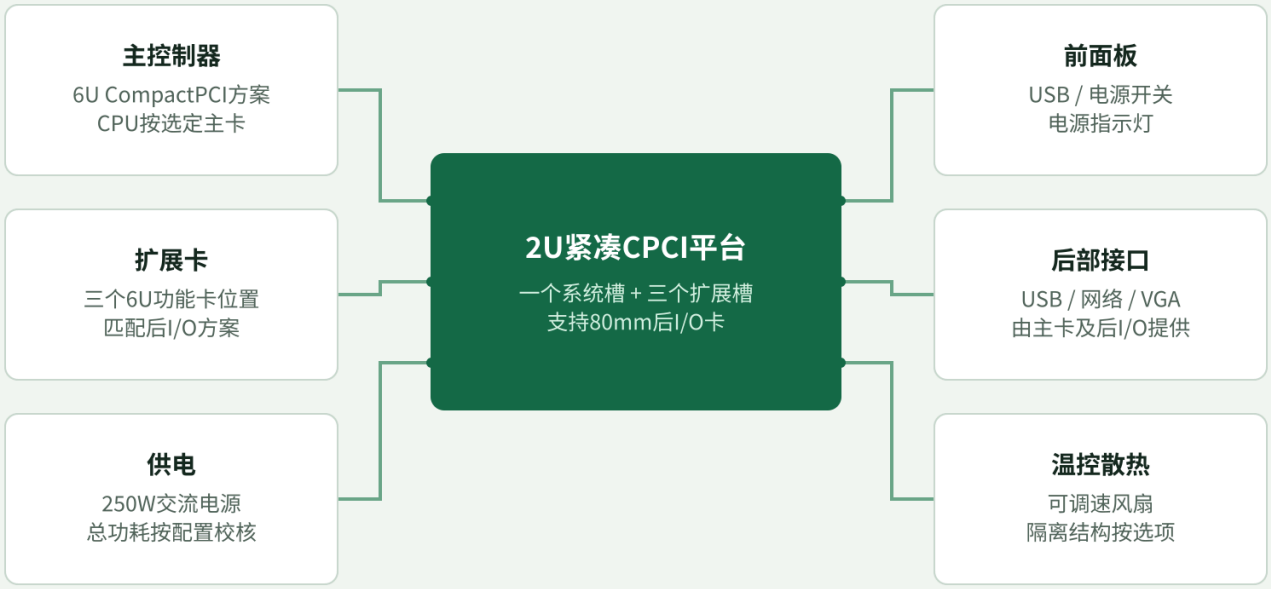
功能说明结合公开配置解释产品在系统中的作用。选配功能、运行软件和外围设备需按具体方案确认，芯片能力不等同于整机已引出接口。

03 系统架构 ARCHITECTURE

# 产品功能架构

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM

RMC-2814




功能关联示意 · 连线不表示内部电路、引脚或专用总线拓扑

依据公开规格绘制的功能分组示意，不表示内部电路、板内总线或信号路由；接口方向以实际协议为准。后部标准接口与CPU能力随主控制器和后I/O方案确定。

## 平台与接口关系 PLATFORM

平台采用6U四槽CompactPCI背板，CPU和内存由所选6U主控制器提供。资料参考第三代Intel Core i7控制器但未指定具体CPU或随货范围；本产品应以背板、250W电源、后I/O支持和散热结构为主要参数。

> **阅读框图**
>
> 实线表示公开配置中的功能关联，不指定板内总线、桥接芯片或连接器引脚。涉及控制器、通信模组、存储容量和软件的选配项，以具体配置及接口文件为准。

04 技术规格 SPECIFICATIONS

# 完整技术规格

依据产品公开资料整理；批次、接口与环境参数以正式确认单为准。

## 结构与系统

| | |
|---|---|
| 前面板 | 具备电源指示灯电源开关，USB接口 |
| 把手 | 前面板两侧机箱把手，后面板风扇模块把手 |
| 冷却系统 | 温控可调速风扇，可支持不带隔离或带隔离 |
| 工艺 | 前后铝合金面板拉丝氧化工艺，表面双层喷漆工艺 |

## 接口与扩展

| | |
|---|---|
| 背板 | 4 槽 6U CPCI 背板，1 个系统槽，3 个扩展槽，支持80mm 后I/O卡 |
| 背板总线结构 | CompactPCI®总线，64bit/33MHz 或66MHz |
| 主控制器配置规格 | 6U CompactPCI®第三代Intel®Core™i7处理器主控制器 |
| 标准接口 | 主板后IO板提供USB、网口、VGA显示等标准接口 |

## 机械规格与系统要求

| | |
|---|---|
| 外观尺寸/重量 | 442mm*88mm*300mm（公差 ±1 mm），重量≤8.0kg |
| 环境参数 | 工作温度：-20°C ~ 55°C，存储温度：-40°C ~ 85°C，10%~95%，无凝结 |
| 供电 | 250W交流电源 |

05 应用与集成 APPLICATIONS

# 从产品能力到应用方案

## 紧凑机架采集节点

可安装兼容主控制器与采集板卡，在2U高度内构建数据采集节点，80mm后I/O用于整理外部连接。实际采样功能、通道数和同步方式由板卡方案决定，选型时应同时考虑前插卡与后部线缆空间。

## 工业自动化控制柜

在控制柜中利用CompactPCI板卡组合设备计算和通信功能，前面板USB可用于维护外设连接。温控风扇适合配合机柜散热设计，但应按满配负载验证温升，并核对隔离结构对布置和维护的影响。

## 模块化设备配套

为需要固定安装的设备提供统一插卡、供电和后I/O空间，主控制器与接口卡可按不同项目选择。300mm机身深度有助于安排紧凑柜体，接插件、线缆弯曲半径和机柜后部维护距离需另行计入。

### 集成确认项 INTEGRATION CHECKS

| | |
|---|---|
| 后I/O深度 | 按80mm后I/O支持条件核对板卡、连接器和线缆空间。 |
| 控制器配置 | 确认6U主卡与三个扩展位置，USB/网络/VGA依配套后I/O。 |
| 风扇方案 | 明确温控调速参数及带隔离或不带隔离的结构选项。 |
| 供电环境 | 核对250W电源负载与-20～55°C工作环境、非凝结湿度条件。 |

06 配置与选型 CONFIGURATION

# 配置、扩展与选型

## 配置与扩展 CONFIGURATION

使用6U CompactPCI板卡，可选择风扇隔离结构方案。

## 选型要点 SELECTION GUIDE

| | |
|---|---|
| 选型确认 | 批次、接口与环境参数以正式确认单为准 |
| 资料依据 | 依据产品公开资料整理，EQIO 负责选型与系统集成 |
| 配置沟通 | 告知应用场景、接口数量、环境要求与软件平台，便于给出配置建议 |

**获取报价与选型支持**

邮箱 lyping@eqio.com　电话 18281912988

网站 eqio.com

# 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