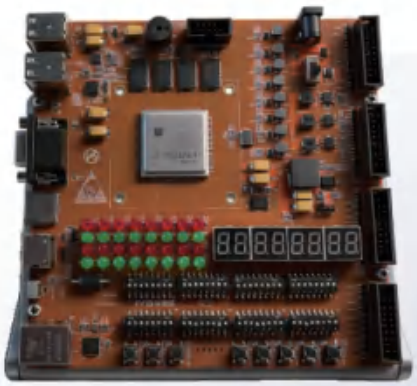
コンピュータシステム
能力実験システム





論理ユニットの規模は326,080ロジックセルに達します

集積回路設計やコンピュータCPU設計

4種類のメモリ命令の実行を実現します

6種類の条件分岐および無条件分岐命令に対応しています

多様な実験開発ニーズを満たします



コンピュータシステム能力実験システム

BEIJING JYD DIGITAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

シーン適用

製品紹介

日本の大学におけるコンピュータ関連専攻の実践教育の現場向けに、専用のハードウェアプラットフォームを採用しており、『デジタルシステムの基礎』、『コンピュータ構成原理』、『コンピュータアーキテクチャ』、『ハードウェア総合実習』などの主要な実践科目を含む、コンピュータおよび関連専攻のイノベーション実践カリキュラムをサポートします。カリキュラム事例は企業の実際の応用シーンと密接に連携しており、学生の革新的な実践能力と総合的な応用能力を効果的に向上させます。



製品の特長

- マザーボードの中核となるコントローラにはクロック周波数400MHzのFPGAを採用し、論理ユニットの規模は326,080ロジックセルに達します。
- システムにはRISC-V 32I命令セットアーキテクチャのCPUソフトコアを搭載しており、集積回路設計やコンピュータCPU設計などの関連科目の教育を支援します。
- メモリのワード拡張およびビット拡張に対応し、ワード命令およびハーフワード命令をサポートすることで、4種類のメモリ命令の実行を実現します。
- 組み合わせ論理に基づくCPU設計手法に対応し、命令フェッチ、デコード、実行、メモリアクセス、書き込みの5段階パイプラインデータパスの設計をサポートします。また、6種類の条件分岐および無条件分岐命令に対応しています。
- システムには豊富な実験用インターフェースリソースが備わっており、多様な実験開発ニーズを満たします。