



Innovateur d'équipements 'broadband' gagne un avantage concurrentiel grâce à XJTAG

“Les marchés de télécommunications avancées, sans fil à large bande et IPTV, exige la livraison rapide des solutions de haute qualité. Développeur d'équipement Rancore Technologies basé à Navi Mumbai en Inde, utilise XJTAG pour atteindre ces objectifs, bénéficiant du test rigoureux des cartes, des tests et réparation rapides, et d'une efficacité accrue de la fabrication à l'aide du système XJRunner, optimisé pour la production.”

Rancore Technologies basé à Mumbai en Inde, développe entre autres des cartes de communication de pointe pour la technologie mobile 4G-LTE, décodeurs, appareils LTE tels que dongles USB, routeurs personnels, CPE extérieur et intérieur, Home Gateway, etc. Pour réussir dans la fourniture de solutions et produits innovants pour technologie de prochaine génération, l'entreprise privilégie la livraison rapide de solutions rentables.

La plupart des cartes Rancore sont à haute densité avec des circuits intégrés tels que les processeurs de réseau, DSP, FPGA, SDRAM DDR2 et composants de système sur puce (SoC). Les cartes comprennent également des LED, interrupteurs, buffers et autres composants d'usage général.

En Production, toutes les cartes sont inspectées avant le test fonctionnel, à l'aide d'équipement optique (AOI) et rayon X. Ceci a permis de surmonter certains des défis de couverture de test découlant de l'accès physique difficile due aux composants de haute densité. Avec le composants BGA, en particulier, il n'est pas possible d'utiliser des lits à clous ou sondes manuelles pour effectuer les contacts. Toutefois, ni rayons X ni AOI ne permettent d'identifier tous les défauts de fabrication potentiels.

« Boundary-scan est la technique la plus efficace pour identifier les défauts des composants BGA », confirme Brijesh Shah de Rancore. Afin de maximiser la couverture de test et d'accélérer la vérification des cartes avant le test fonctionnel, Rancore a récemment ajouté boundary-scan à son flux de test et d'inspection.

« XJTAG offre la performance et les fonctionnalités dont nous avons besoin, au prix le plus compétitif. Nous avons également reçu un très bon support technique, pour nous aider à tirer le meilleur parti de notre investissement XJTAG. »



Les ingénieurs chez Rancore ont trouvé le système facile à apprendre et à utiliser. Les tests sont créés rapidement en utilisant XJEase, le langage de programmation de haut

niveau d'XJTAG. Les fonctions intégrées, telles que la détection automatique de la chaîne JTAG et le test de connexion propriétaire, fournissent une aide supplémentaire pour démarrer les tests très rapidement. XJTAG affiche également l'emplacement de tous les défauts retrouvés, ce qui contribue à accélérer les réparations.

Des script XJEase pour les composants non-JTAG peuvent être édités sur mesure ou téléchargés de la bibliothèque en ligne XJTAG, disponibles pour une grande variété de composants couramment utilisés. La bibliothèque comprend des circuits intégrés mémoire, telles que DRAM DDR2, mémoire flash, ainsi que des circuits CAN, Ethernet PHY et horloges temps réel. Les tests sont « composant-centriques », et peuvent être réutilisés sans modifica-

tion dans différentes applications.

Il existe également des scripts pour tester les LED, les interrupteurs, les capteurs de température, et « Moniteur Système » des FPGA Xilinx.

Pour incorporer le système XJTAG en production, Rancore a aidé son partenaire de fabrication à mettre en œuvre XJRunner, l'environnement run-time d'XJTAG, sur plusieurs lignes de production. « Nous pouvons développer les tests dans nos propres laboratoires, les envoyer directement à notre fabricant, et les faire fonctionner en production très rapidement », explique Vishal Abrol. « Depuis que nous avons commencé à utiliser XJTAG, nous sommes capable d'augmenter la couverture de test de nos cartes, trouver et corriger les défauts plus rapidement, et de travailler encore plus étroitement et efficacement avec nos fabricants. »

opinion

PK Bhatnagar
Directeur Général
Rancore Technologies Private Limited

“Boundary-scan est la technique la plus efficace pour identifier les défauts des composants BGA. XJTAG offre la performance et les fonctionnalités dont nous avons besoin, au prix le plus compétitif. Nous avons également reçu un très bon support technique, pour nous aider à tirer le meilleur parti de notre investissement XJTAG.”

“Depuis que nous avons commencé à l'utiliser XJTAG, nous sommes capable d'augmenter la couverture de test de nos cartes, trouver et corriger les défauts plus rapidement, et de travailler encore plus étroitement et efficacement avec nos fabricants en envoyant des tests qui peuvent être exécutés immédiatement avec de XJRunner.”

Data Bank



Société	Rancore Technologies Pvt. Ltd. Siège en Inde
Nature de l'entreprise	Développeur de solutions technologiques 4G complètes
Produit principal	Stations de base TD-LTE, équipements LTE comme CPE intérieur et extérieur, dongles USB, IP STB, Home Gateway
Clients	Opérateurs de télécommunication
Présence	Navi Mumbai, Inde. Bureaux à Gurgaon, Bangalore, Kolkata
Incorporé	2007
Employés	250+
Site Web	www.rancoretech.com