

8mil bga pad couches multicouches HDI PCB Board de l'ensemble de montage électronique fabricant Service d'assemblage PCB

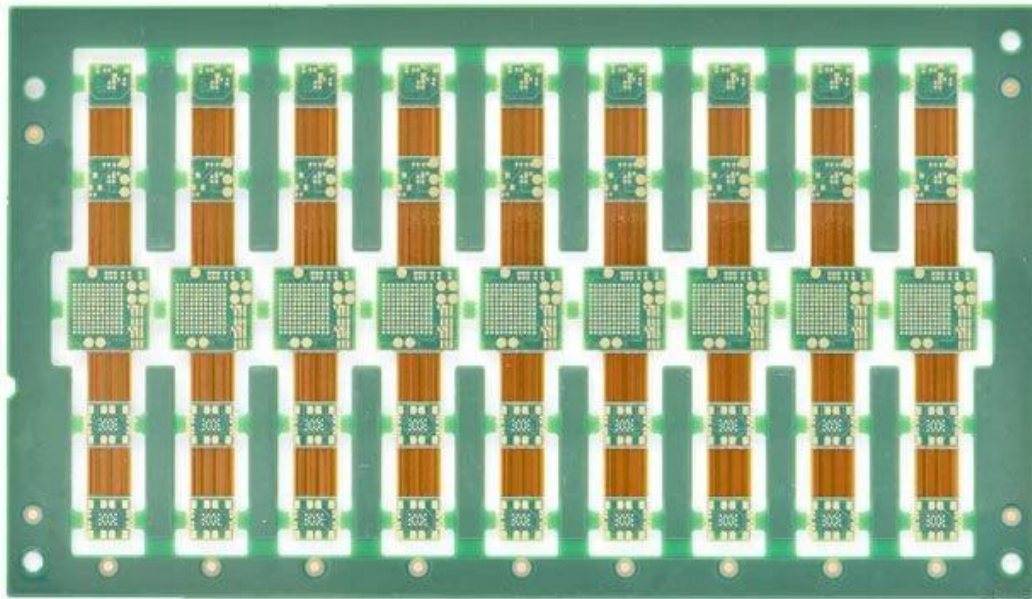
Point: PCB de PCB flexible rigide / 8mil BGA / multicouches PCB PCB / HDI HDI avec des trous aveugles et enfouis via des trous / Turn Turn HDI PCB ([Personnalisation Cartes de circuit imprimé PCB HDI Fabricant](#))



## PRODUCT DESCRIPTION

TOP QUALITY PCBA

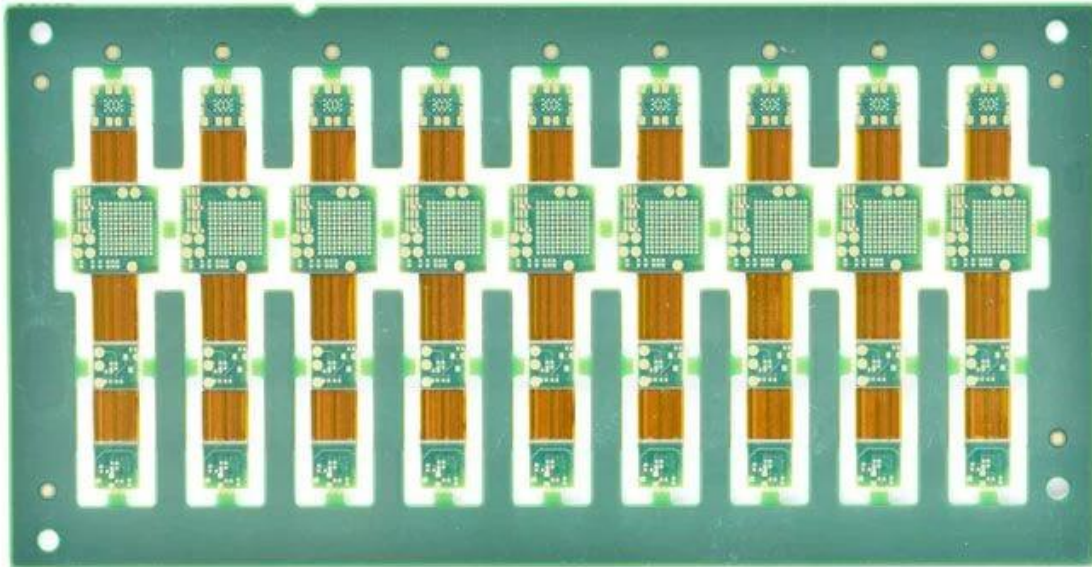
**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable



Multilayer HDI PCB

TOP QUALITY PCBA

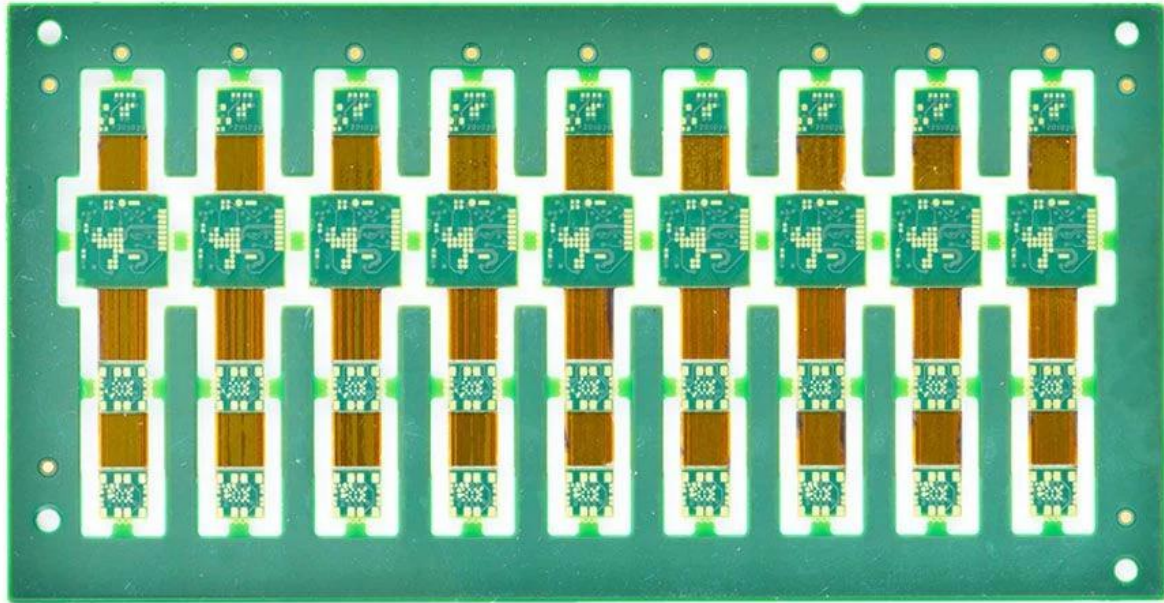
**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable



8mil BGA PAD<sup>TRUE</sup>

TOP QUALITY PCBA

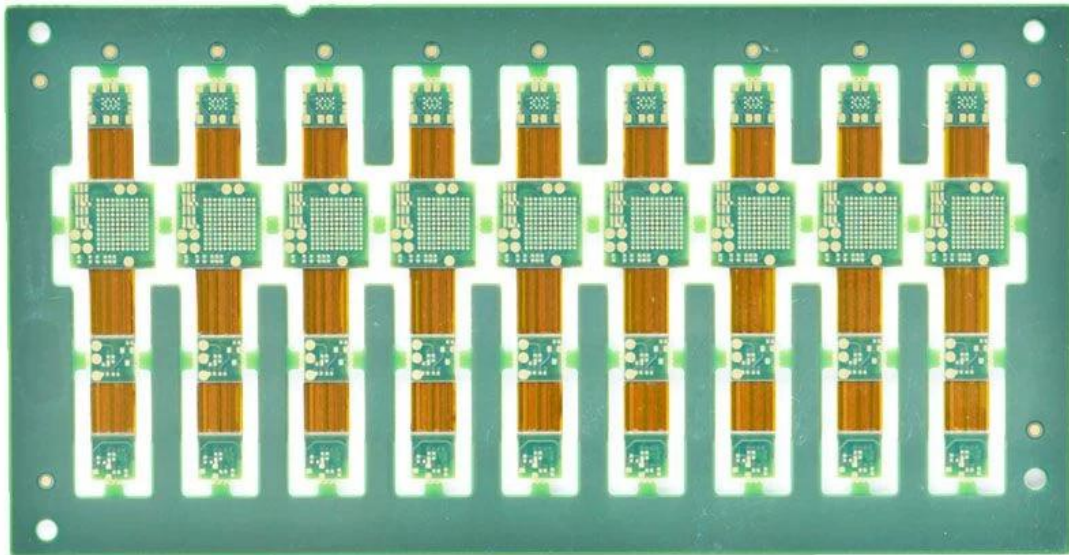
**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable



Quick turn HDI PCB

TOP QUALITY PCBA

**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable



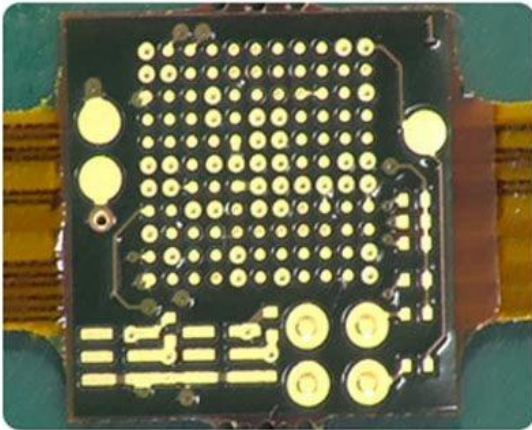
HDI PCB with blind via holes and buried via holes

TOP QUALITY PCBA

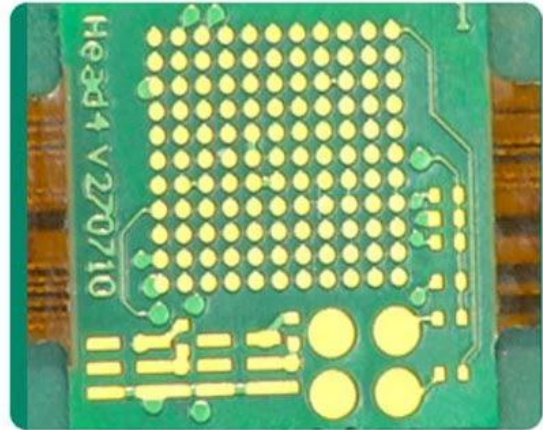
**O-LEADING**  
To Be Reliable, To Be Valuable



## VOP Comparison



Other competitors is dent in the Pad.



Our PCB is flat.

MAKE YOUR IDEA COME TRUE

# TOP QUALITY PCBA

## O-LEADING

To Be Reliable, To Be Valuable



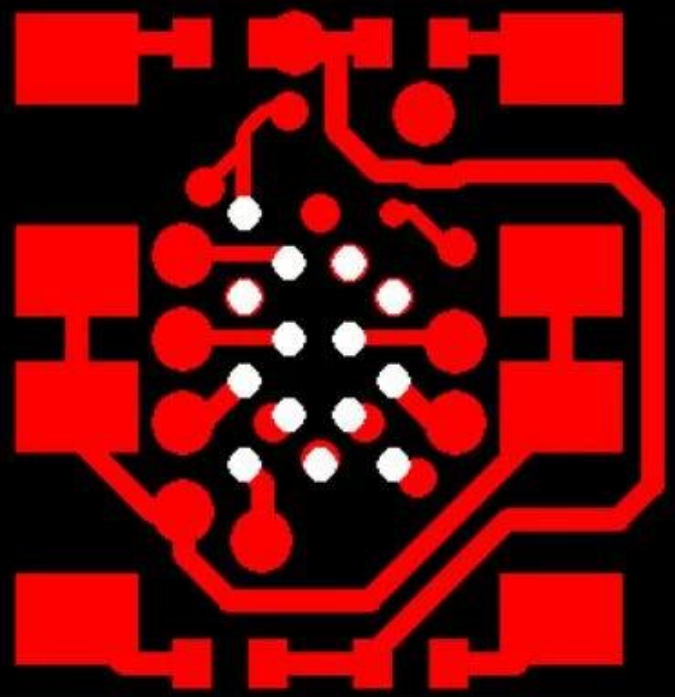
| Layer | Stack up | Processed Thickness | Supplier Description       | Copper Coverage | Impedance ID | Isolation Distance (Summed) |
|-------|----------|---------------------|----------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|
| 1     |          | 50,000              | PROBIMER77                 |                 |              |                             |
|       |          | 45,000              | CSC_0.49_12/12_HTE_Punched | 0,000           |              |                             |
|       |          | 58,200              | 106_38N_Polyimide_No_flow  |                 |              | 141,400                     |
|       |          | 58,200              | 106_38N_Polyimide_No_flow  |                 |              | -                           |
| 2     |          | 25,000              | LF7001                     |                 |              | -                           |
|       |          | 9,000               | KK_0.025_9_9_Du_AP7163E    | 60,000          |              | 25,000                      |
|       |          | 25,000              | LF7001                     |                 |              | 192,800                     |
|       |          | 71,400              | 1080_38N_Polyimide_No_flow |                 |              | -                           |
| 3     |          | 71,400              | 1080_38N_Polyimide_No_flow |                 |              | -                           |
|       |          | 25,000              | LF7001                     |                 |              | -                           |
|       |          | 9,000               | KK_0.025_9_9_Du_AP7163E    | 60,000          |              | 25,000                      |
|       |          | 25,000              | LF7001                     |                 |              | 141,400                     |
| 4     |          | 58,200              | 106_38N_Polyimide_No_flow  |                 |              | -                           |
|       |          | 58,200              | 106_38N_Polyimide_No_flow  |                 |              | -                           |
|       |          | 45,000              | CSC_0.49_12/12_HTE_Punched | 0,000           |              |                             |
|       |          | 50,000              | PROBIMER77                 |                 |              |                             |

Copper Thickness = 126,000 | Dielectric Thickness = 525,600 | Solder Mask Thickness = 100,000 |  
Stack Up Thickness = 651,600 | Stack Up Thickness with Soldermask = 751,600

| Drill Image | 1st Layer | 2nd Layer | Column Position | Drill Type     | Fill Type |
|-------------|-----------|-----------|-----------------|----------------|-----------|
|             | 1         | 2         | 2               | Laser PTH      | None      |
|             | 1         | 6         | 1               | Mechanical PTH | None      |
|             | 6         | 5         | 2               | Laser PTH      | None      |

MAKE YOUR IDEA COME TRUE

| Query All   |               | ✕ |
|-------------|---------------|---|
| Type:       | Flash         |   |
| At:         | 1065.4:1088.6 |   |
| Type:       | Thru Hole     |   |
| Net:        |               |   |
| Layer:      | L14:Head4.GTL |   |
| Layer Type: | Graphic       |   |
| Dcode:      | D77           |   |
| Shape:      | Round         |   |
| Size:       | 8.2           |   |



# Production Process

18 years experience in one-stop PCB and PCBA, we can make your idea come true,



品质至上  
Quality Focused

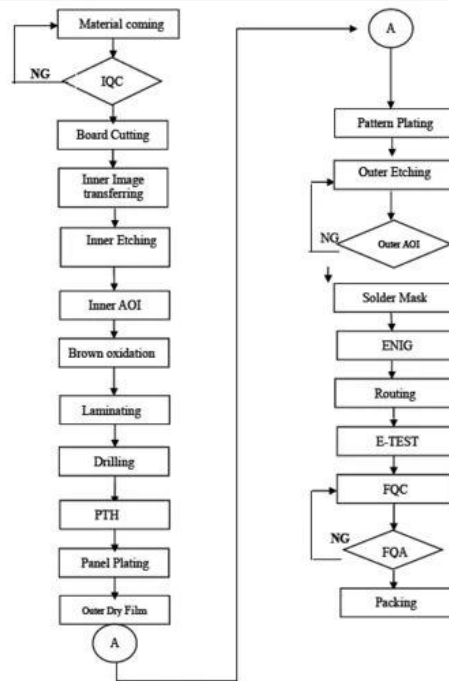


用户满意  
Customer satisfaction

永续经营  
Exemplary management

## Process flow chart

工艺能力 Process Capability



## APPLICATION

|                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Engineering                                                                         | PCB CAD Layout                                                                      | Materials                                                                           | Electro-Mechanical Assembly                                                         | Printed Circuit Board Assembly                                                      | Test Solutions                                                                       | System Build                                                                          | BGA & Board Repair                                                                    |

● ● ● ● ●

## WHY CHOOSE US?



TO BE  
**RELIABLE**



Quality first,  
Customer supreme,  
Scientific management,  
Striving for famous brand



TO BE  
**VALUABLE**



Science and technology  
keeps head,  
Put people first,  
Be precise and practical,  
Contribute sincerely



KEEP  
**LEADING**



There's a phrase in Buddhism,  
'Beginner's mind.'

It's wonderful to have a  
beginner's mind.

## COMPANY PROFILE



O-Leading strives to be your one stop solution partner in EMS supply chain, including PCB design, PCB fabrication and PCB assembly (PCBA). We provide some of the most advanced PCB technology, including HDI PCBs, multilayer PCBs, Rigid-Flexible PCBs. We can support from quick turn prototype to medium & mass Production. In general, our global customers are very impressed with our services: rapid response, competitive price and quality commitment. Providing more valuable technical service and overall solution is the way O-leading forward.



SGS

SGS

SGS

ISO

UL

Looking to the future, O-leading will concentrate on the innovation and development of electronics manufacturing technology as always, and make persistent efforts on PCB & PCBA one-stop service to provide first-class services and create more value for our customers. PCB Assembly manufacturer china.



**Prix usine multicouche rigide flexible circuit imprimé PCB HDI**



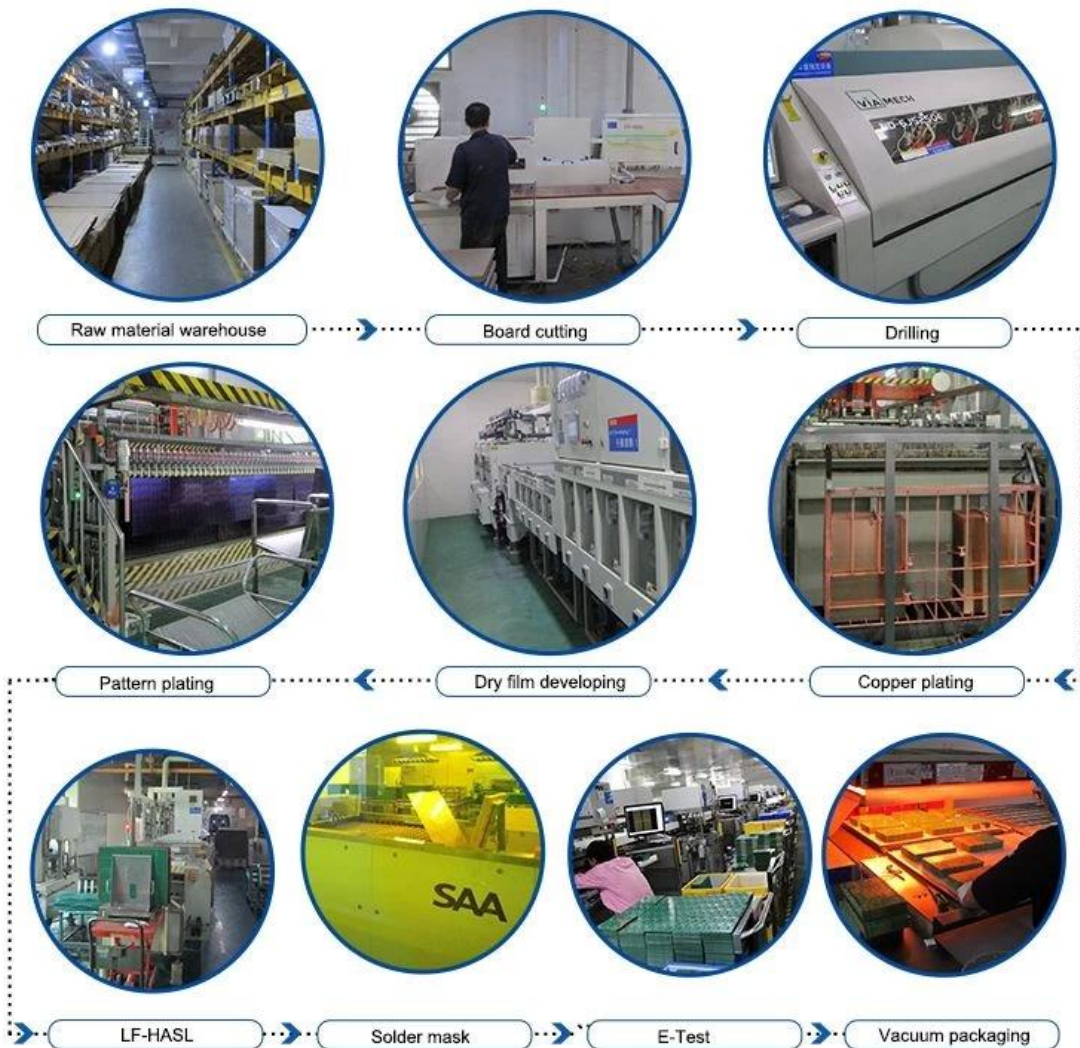
| Capacités de production de PCB               |                                                                                               |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compte de couche                             | 1Layer-32Layer                                                                                |
| Épaisseur de cuivre finie                    | 1 / 3oz-12oz                                                                                  |
| Largeur de ligne min / espacement interne    | 3.0mil / 3.0mil                                                                               |
| Min ligne largeur / espacement externe       | 4.0mil / 4.0mil                                                                               |
| Ratio de format max                          | 10: 1                                                                                         |
| Épaisseur du tableau                         | 0.2mm-5,0mm                                                                                   |
| Taille du panneau max (pouces)               | 635 * 1500mm                                                                                  |
| Taille de trou foré minimum                  | 4mil                                                                                          |
| Tolérance des trou portés                    | +/- 3mil                                                                                      |
| Biind / Vias enterré (types AII)             | OUI                                                                                           |
| Via remplissage (conducteur, non conducteur) | OUI                                                                                           |
| Matériel de base                             | FR-4, FR-4HIGHT TG.HALOGEN MATERIAU GRATUIT, ROGERS, BASE D'ALUMINIUM,Polyimide, cuivre lourd |
| Finitions de surface                         | HASL, OSPR, ENIG, HAL-LF, LMMERSION Silver,Tin de Immersion, doigts d'or, encre de carbone    |

| Capacités de production SMT          |                                                   |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Matériel                             | FR-4, CEM-1, CEM-3, Boîte à base d'aluminium, FPC |
| Taille maximale PCB                  | 510x1500mm                                        |
| Taille Min PCB                       | 50x50mm                                           |
| Épaisseur de la PCB                  | 0.5mm-4.5mm                                       |
| Épaisseur du tableau                 | 0.5-4mm                                           |
| Taille des composants min            | 0201                                              |
| Composant de taille de puce standard | 0603 et plus grand                                |
| Composant max hauteur                | 15mm                                              |
| Min PLAD                             | 0.3mm                                             |
| MIN BGA BALL                         | 0.4mm                                             |
| Précision de placement               | +/- 0.03mm                                        |

## OUR EXHIBITION



## PRODUCTION PROCESS



# PRODUCTION LINE

## PCB PRODUCTION WORKSHOP



AUTOMATIC VACUUM PRESS MACHIN



DRILLING MA CHINE



PATTERN PLATING MACHINE



SCRUBBING MACHINE



DEVELOPING MACHINE



ROUTING MACHINE

## SMT PRODUCTION WORKSHOP



## OUR CUSTOMER REVIEWS



订单编号: 49335463501024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



High quality usb power pcb , pcba manufacturer

★★★★★

Fancy has done an excellent job, whenever we write, she answered us within 1 second, O-leading is very perfect with fast delivery, fast logistics, the most important thing is good quality, good packaging, thank you!

[回复该评论](#)



oem customized rohs pcb drawing schematic s...

★★★★★

We received the boards, the quality is very good, the price is very reasonable, Fancy is very nice & smart & experienced, the logistics is super fast, I will come to see more in the future.

[回复该评论](#)

订单编号: 49298271001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board ...

★★★★★

perfect product, perfect PCB supplier!

[回复该评论](#)



oem customized rohs pcb drawing schematic s...

★★★★★

Very good and professional PCB product as usual!

[回复该评论](#)



Strip LED Aluminum FR-4 lighting PCB board 9...

★★★★★

High quality, fast delivery, good service, competitive price, lucky and happy to purchase from O-leading!

[回复该评论](#)

订单编号: 45922411001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board ...

★★★★★

This is a very difficult PCB design, but we are lucky to find O-leading to support the PCB for us, very good to go PCB supplier!



universal FR4 Multilayer PCB washing machine...

★★★★★

Fancy gives us very excellent service, very professional and experienced, O-leading is the best one of our suppliers, very happy to work with them.

订单编号: 49024962001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



High quality Keyboard pcb & pcba Factory SMT...

★★★★★

Top quality, it's the right choice to choose O-leading to make the PCB & PCBA

[回复该评论](#)

订单编号: 40938622501024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



Professional Printed Circuit Board Manufacturer...

★★★★★

Very high quality PCB products, O-leading is the best PCB supplier that we have ever worked with,

订单编号: 44066794501024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



High TG180 FR-4 Circuit HDI PCB 94V0 Board ...

★★★★★

We bought two batches, one by DHL, the other one by air, good quality and fast delivery!

# LISTEN TO CUSTOMER VOICE

订单编号: 40903347501024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



Strip LED Aluminum FR-4 lighting PCB board 9...

★★★★★

Very fast delivery! Fantastic, good job!!



Professional Printed Circuit Board Manufactur...

★★★★★

Very happy to great support from Oleading,they are not only professional on the PCB, but also provide good PCBA products, very good supplier!!



hot sale rigid-flexible PCB with 0.2mm BGA an...

★★★★★

very professional supplier.



High Quality custom FPCB/Flex PCB/FPC/Flexi...

★★★★★

Good product



OEM ODM PCBA Bluetooth Wireless Marking G...

★★★★★

high soldering quality



Electronic parts haptic pcba Circuit Board asse...

★★★★★

Very Good product

订单编号: 37378603001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



Raspberry pi 0 Zero Raspberry PI Zero PI W ver...

★★★★★

Fantastic products!!



double layer pcb with red S/M and LF-HASL su...

★★★★★

Good!

订单编号: 36919647001024670

供应商服务: 非常满意 (5 stars) 按时发货: 非常满意 (5 stars)



AML-S802 Quad-core Android embedded board...

★★★★★

Good products



Fast delivery low cost pcb fabrication O-leadin...

★★★★★

Good supplier



Lidar IR Sensor board pcba(H08R6x)

★★★★★

perfect product



Customized PCBA design PCB design

★★★★★

perfect



Audio Speaker and Headphone Jack (H07R3x)

★★★★★

High quality, good



half hole pcb, half hole pcb module, half hole m...

★★★★★

Top half hole pcb supplier, very perfect goods



High Quality custom FPCB/Flex PCB/FPC/Flexi...

★★★★★

this rigid-flexible pcb quality is perfect!



Electronic parts haptic pcba Circuit Board asse...

★★★★★

Very satisfied with O-leading products and quality,especially their on-time delivery, fantastic!

Be **kind** to your client,  
because he has many choices,  
but he chooses you instead.



## **1. Comment O-dirigeant de la qualité de la qualité? Notre norme de haute qualité est obtenue avec ce qui suit.**

- 1.1 Le processus est strictement contrôlé dans les normes ISO 9001: 2008.
- 1.2 Utilisation approfondie du logiciel dans la gestion du processus de production
- 1.3 Equipements et outils de test de pointe. Par exemple. Sonde volante, inspection des rayons X, AOI (inspecteur optique automatisé) et TIC (test en circuit).
- 1.4. Équipe d'assurance qualité sur la qualité avec processus d'analyse de cas d'échec
- 1.5. Entraînement et éducation du personnel Continu

## **2. Comment O-MORD maintient votre prix compétitif?**

Au cours de la dernière décennie, les prix de nombreux matières premières (par exemple le cuivre, les produits chimiques) ont doublé, triplés ou quadruplés; La monnaie chinoise RMB avait apprécié 31% sur le dollar américain; Et notre coût de la main-d'œuvre a également augmenté de manière significative. Cependant, O-leader a gardé nos prix stables. Cela est entièrement à nos innovations pour réduire les coûts, éviter les déchets et améliorer l'efficacité. Nos prix sont très compétitifs dans l'industrie au même niveau de qualité.

Nous croyons en un partenariat gagnant-gagnant avec nos clients. Notre partenariat sera mutuellement bénéfique si nous pouvons vous fournir des coûts d'ancedeon et de la qualité.

## **3. Quels types de conseils peuvent-ils suivre un processus de premier plan?**

Les planches communes FR4, High-TG et sans halogènes, Rogers, Arlon, Telfon, planches à base d'aluminium / cuivre, PI, etc.

## **4. Quelles données sont nécessaires pour la production PCB & PCBA?**

- 4.1 BOM (Projet de loi) avec designateurs de référence: Description du composant, Nom du fabricant et numéro de pièce.
- 4.2 Fichiers Gerber PCB Gerber.
- 4.3 Dessin de fabrication PCB et dessin de l'assemblage de PCBA.
- 4.4 Procédures de test.
- 4.5 Toutes les restrictions mécaniques telles que les exigences de hauteur de montage.

## **5. Quel est le flux de processus typique pour la PCB multicouche?**

Coupe de matériaux → Film sec → Gravure intérieure → Multi-Bond → Multi-Bond → Couche Empilage en appuyant sur → Panneau → PTH → Panneau de panneau → Film sec → Placage de motif → Gravure extérieure → Masque externe → Masque à souder → Componente → Finition de la surface → Routage → E / T → Inspection visuelle.

## **6. Quels sont les équipements clés pour la fabrication du HDI?**

La liste des équipements de clé est la suivante: la machine à forage au laser, la machine à appuyer sur la machine VCP, la machine à exposer automatiquement, le LDI et etc. Les équipements que nous avons sont les meilleurs de l'industrie, des machines de forage au laser sont de Mitsubishi et Hitachi, les machines LDI sont à partir de l'écran. (Japon), les machines à exposer automatiques sont également originaires de Hitachi, tous nous permettent de répondre aux exigences techniques du client.

## **7. Combien de types de finition de surface o-plomb peut faire?**

O-Le leader a la série complète de la finition de surface, telle que: Enig, OSP, LF-HASL, Placage d'or (doux / dur), argent immersion, étain, placage d'argent, placage d'étain d'immersion, encre de carbone et etc. OSP, ENIG, OSP + ENIG couramment utilisé sur le HDI, nous vous recommandons généralement d'utiliser un client ou une éniggon OSP + OSP + si la taille du coussinet BGA est inférieure à 0,3 mm.

#### **8. Quelle est votre capacité pour FPC? O-leader peut-il fournir un service SMT aussi?**

Le meneur O peut fabriquer FPC à partir d'une seule couche à 8Layer, la taille du panneau de travail peut être aussi grande que 2000mm \* 240 mm, veuillez trouver les détails de la page "Capacité Flex". Nous fournissons également un service SMT One Stop au client.

#### **9. Quels sont les principaux facteurs qui affecteront le prix du PCB?**

Matériel;  
Finition de surface;  
Difficulté technologique;  
Critères de qualité différents;  
Caractéristiques du PCB;  
Modalités de paiement;  
Différents pays de fabrication.

#### **10. Quelle est la définition de PCB, PWB et FPC et quelle est la différence?**

PCB est court pour la carte de circuit imprimé;  
PWB est court pour la carte métallique imprimée, même sens que la carte de circuit imprimé;  
FPC est court pour une carte imprimée flexible.

#### **11. Quels facteurs doivent être pris en compte lors du choix du matériel pour une carte PCB?**

Les facteurs ci-dessous doivent être pris en compte lorsque nous choisissons le matériel de PCB:  
La valeur TG du matériau doit être supérieure à la température de fonctionnement;  
Faible matériau CTE a de bonnes performances de stabilité thermique;  
Bonne performance de résistance thermique: Normalement, les PCB sont nécessaires pour résister à 250 pendant au moins 50 ans.  
Bonne planéité