

Добро пожаловать в О-ведущую

Компания O-Leading стремится стать вашим партнером в области комплексных решений в цепочке поставок EMS, включая разработку печатных плат, изготовление печатных плат и сборку печатных плат (PCBA). Мы предоставляем некоторые из самых передовых технологий печатных плат, в том числе печатные платы HDI, многослойные печатные платы, жесткие гибкие печатные платы. Мы можем поддержать от быстрого прототипа до среднего и массового производства.

[\(Алюминиевая основа поставщика печатных плат Китай\)](#)

В целом, наши клиенты очень впечатлены нашими услугами: быстрое реагирование, конкурентоспособная цена и приверженность качеству. Обеспечение более ценного технического обслуживания и комплексных решений - это путь вперед.

Заглядывая в будущее, компания О-ведущая, как всегда, сосредоточится на инновациях и развитии технологий производства электроники и будет прилагать постоянные усилия для универсального обслуживания печатных плат и печатных плат, чтобы предоставлять первоклассные услуги и повышать ценность для наших клиентов.

ПОЖАЛУЙСТА, НАЖМИТЕ ЭТО ДЛЯ БОЛЬШЕ ИНФОРМАЦИИ: [Изготовление РСВ цепи СИД OEM Китая алюминиевое для доски РСВ СИД](#)

O-LEADING
To Be Reliable, To Be Valuable

WE ALWAYS PROVIDE YOU

BEST HIGH DENSITY INTERCONNECT PCB

O-LEADING
To Be Reliable, To Be Valuable

WE ALWAYS PROVIDE YOU

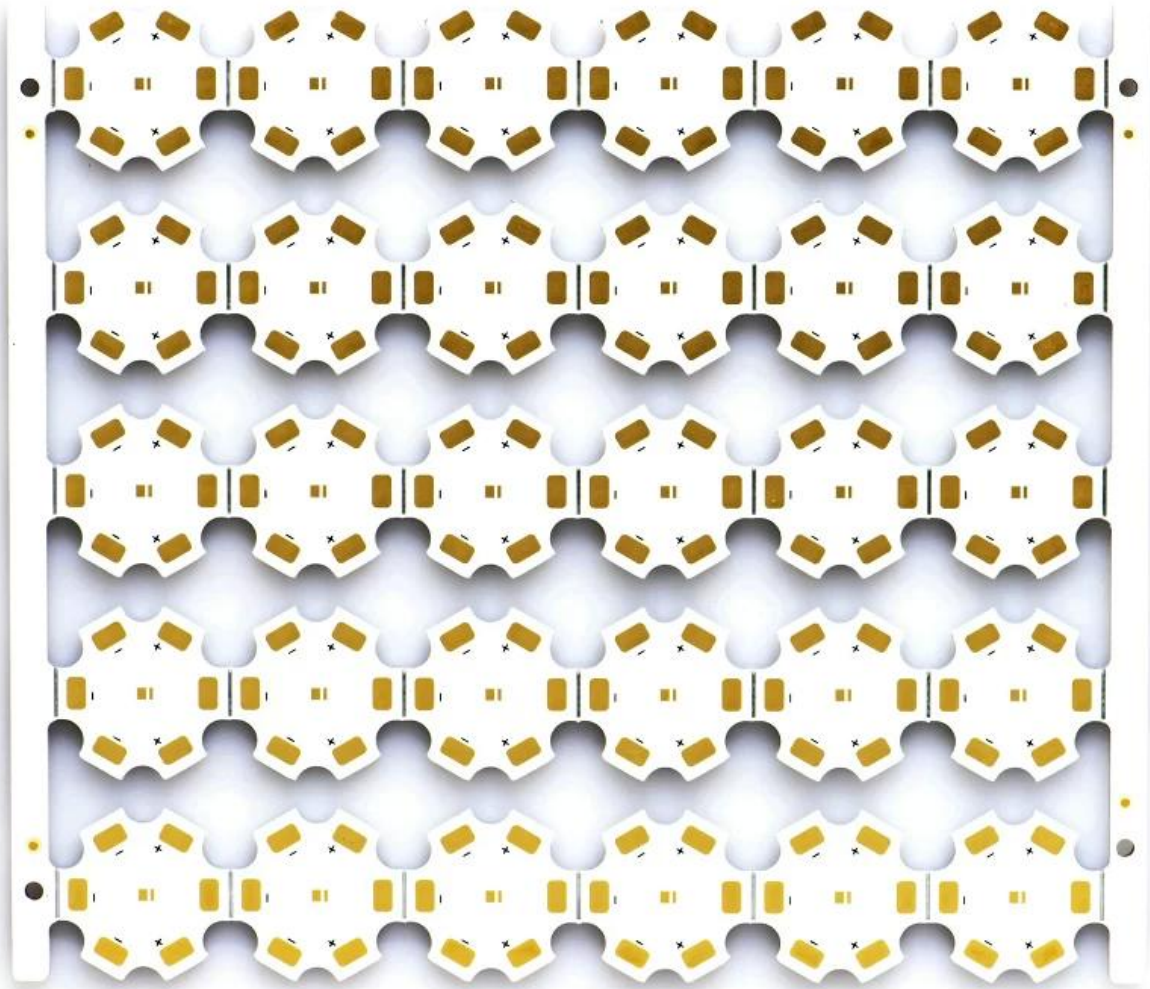
BEST RIGID-FLEXIBLE CIRCUIT

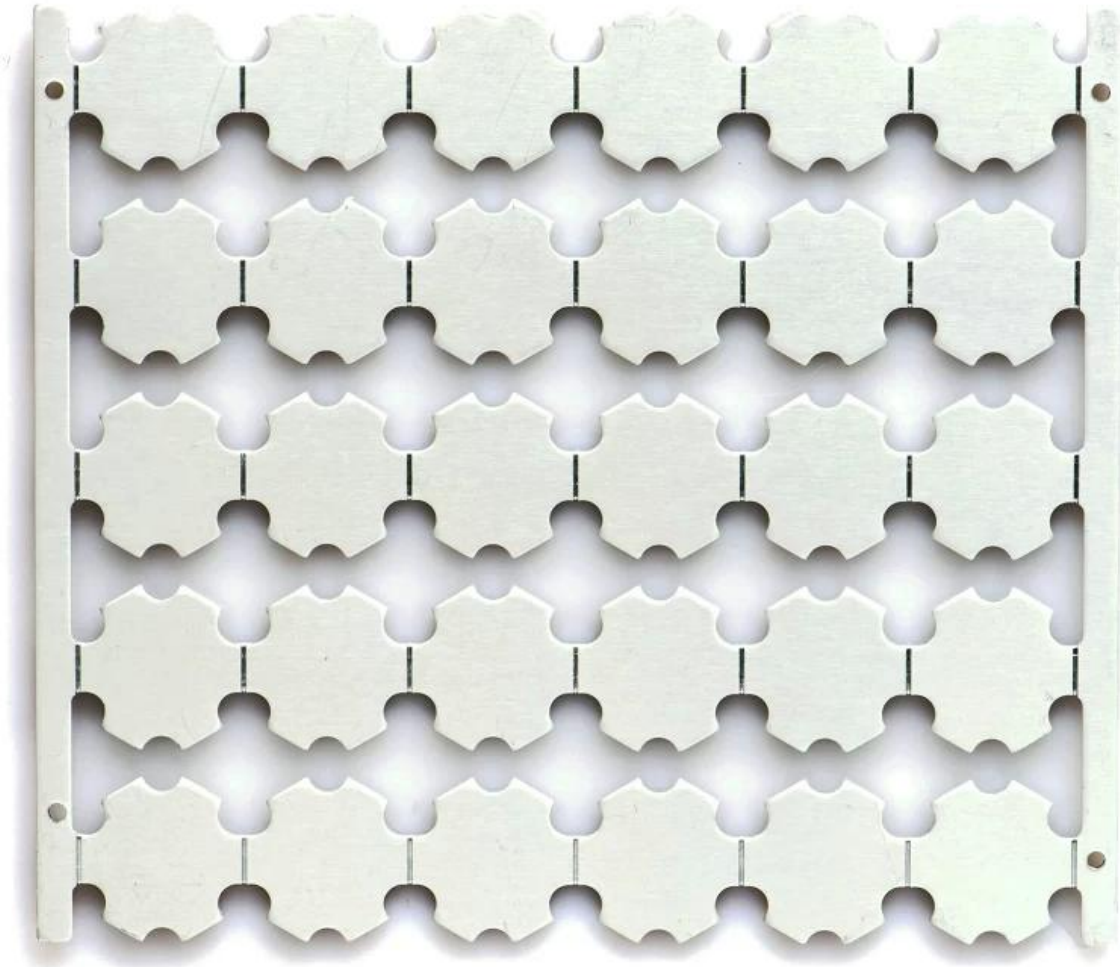
описание продукта

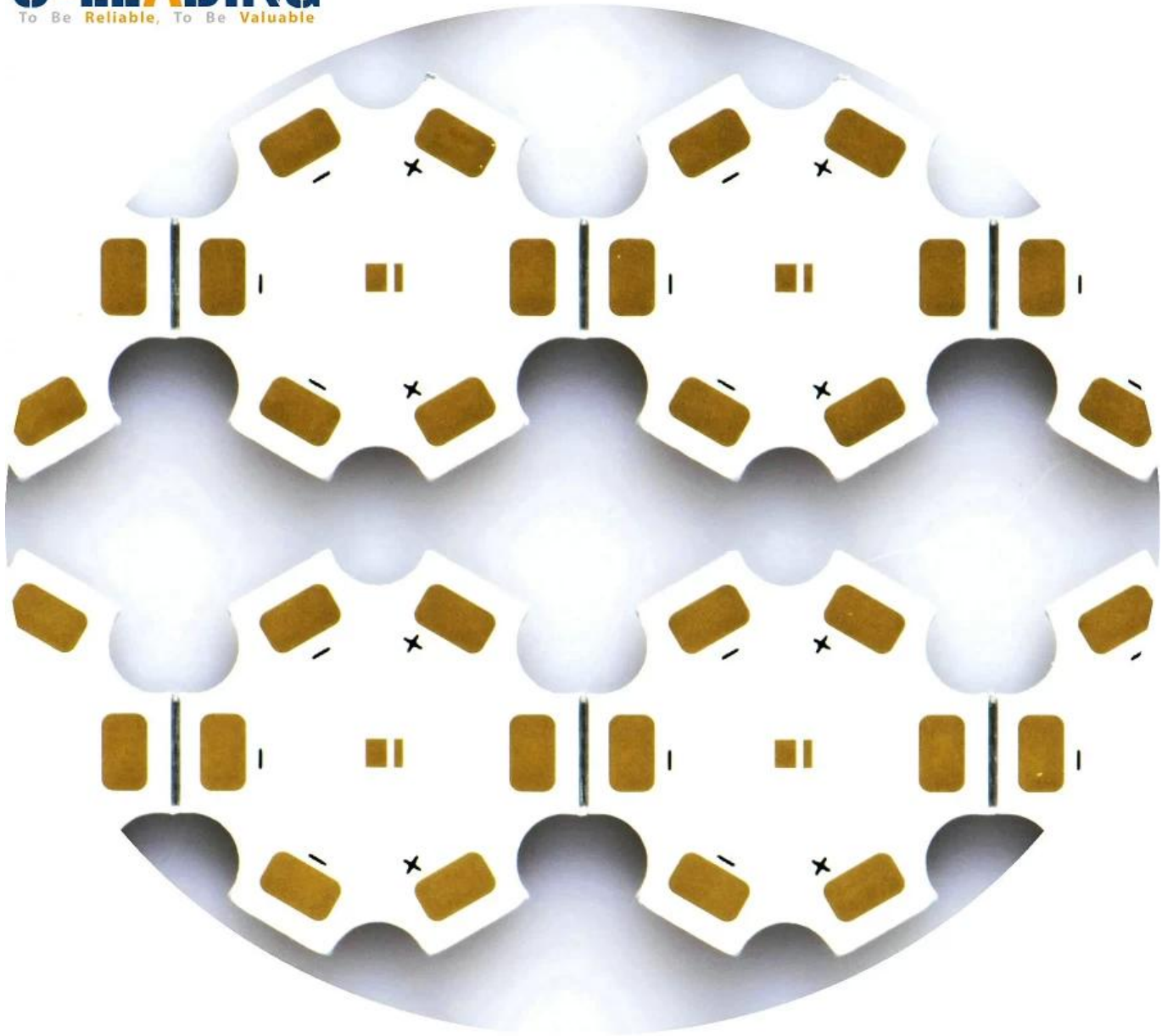
O-LEADING
To Be Reliable, To Be Valuable

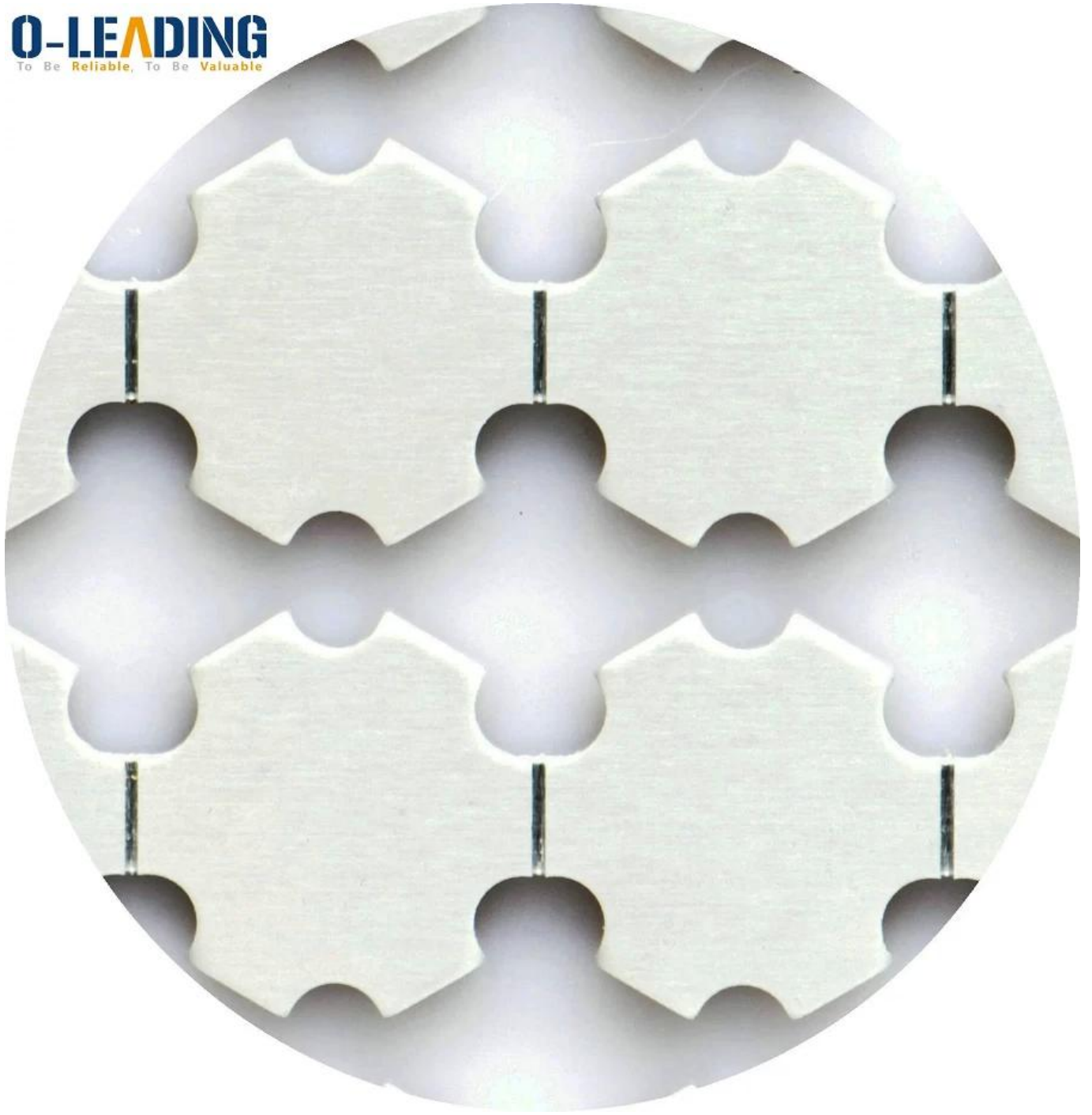
QUALITY IS OUR CULTURE

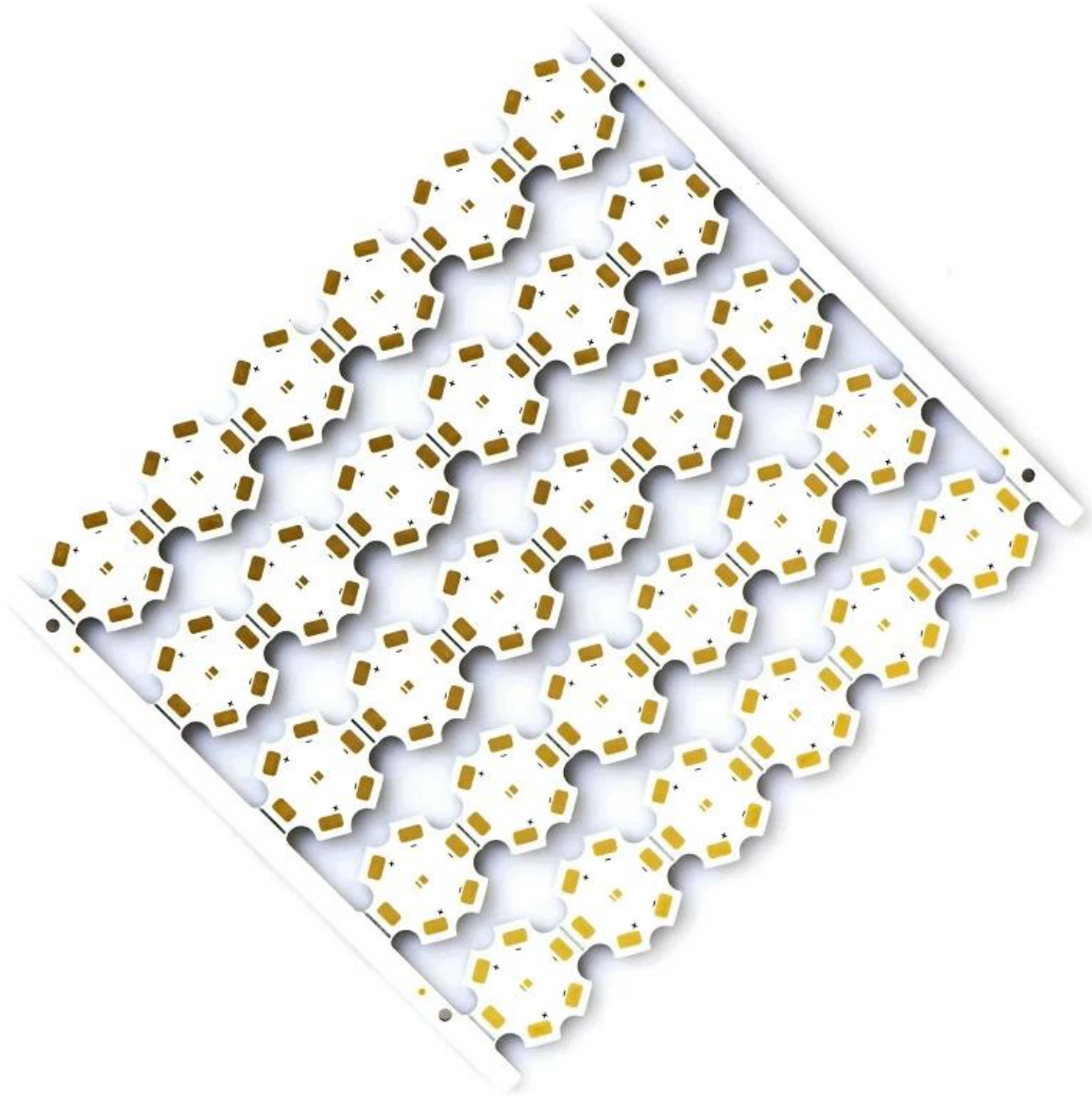














Production Process

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



 CONSUMER ELECTRONICS

 AUTOMOTIVE ELECTRONICS

 INDUSTRIAL CONTROL

 INTELLECTUALIZED HOUSEHOLD CONTROL

 OTHER



30%
CONSUMER ELECTRONICS



18%
INTELLECTUALIZED HOUSEHOLD CONTROL

20%
AUTOMOTIVE ELECTRONICS



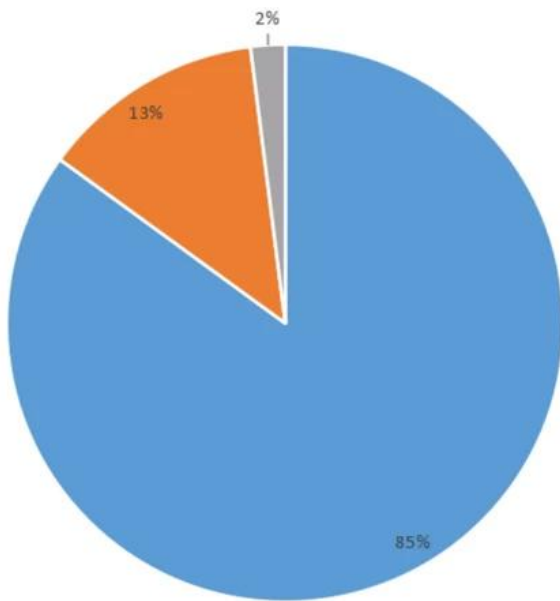
12%
OTHER



20%
INDUSTRIAL CONTROL



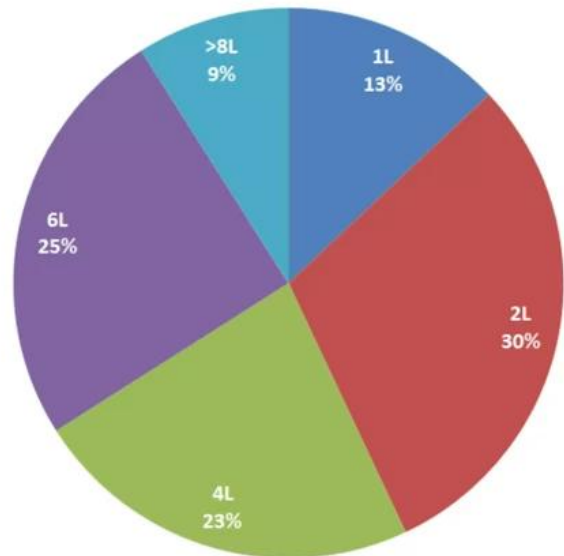
Product types



■ FR-4 PCB ■ MC PCB ■ rigid-flexible PCB

Product layers

■ 1L ■ 2L ■ 4L ■ 6L ■ >8L



Наша команда



Factory PCB



Automatic vacuum press machine



Drilling Machine



Pattern Plating Machine



Scrubbing Machine



Developing Machine



Routing Machine



High-speed flying probe machine



E-test Machine

Factory SMT



Сертификаты

CICC INSPECTION CERTIFICATION



嘉泰认证

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE
Certificate No: 18118Q10347R05

We hereby certify that
O-LEADING SUPPLY CHAIN(HK) CO.,LIMITED
Credit No: 61691591-000-07-18-7
Registration Add: FLAT/RM 1205 12/F TAI SANG BANK BUILDING 130-132 DES VOEUS ROAD CENTRAL HK
Business Add: 1213, Floor 13, Fortune Building, Danshui Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China

Has implemented and maintains a **Quality Management System** Which fulfills the requirements of the following standards
GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015

Scope of certification
Sales of printed circuit boards

Initial issuance period: February 27, 2018
Renewal date: April 22, 2019
This certificate is valid during: April 22, 2019 – February 26, 2021
This certificate is invalid without CICC qualified label in the following period

| | | |
|-----------------------------|------------------------------|----------------|
| First supervision and audit | Second supervision and audit | Qualified mark |
|-----------------------------|------------------------------|----------------|

The certification registration number does not include those production stages which fail to be covered by the relevant effective administrative procedures and qualification procedures mentioned in the scope. The effectiveness of this certificate shall be restricted to actual surveillance scope of CICC the certificate shall be valid also used together with the surveillance with reference.

The initial issuance of this certification can be searched on the portal of CICC www.cicc.com.cn by the code of company www.cicc.com.cn.






CICC INSPECTION CERTIFICATION



嘉泰认证

质量管理体系认证证书
证书号: 18118Q10347R05

兹证明
诚领供应链(香港)有限公司
统一社会信用代码: 61691591-000-07-18-7
注册地址: 香港中環德輔道中130-132號大生銀行大廈1205室
经营地址: 广东惠州惠阳淡水南亨西路财富大厦13楼1313

建立的质量管理体系符合
GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 质量标准适用条款的要求

认证范围
印刷线路板的销售

初次获证日期: 2018年02月27日
换证日期: 2019年04月22日
证书有效期: 自2019年04月22日至2021年02月26日
在下列期限内, 未经CICC黏贴合格标贴, 本证书无效

| | | |
|-------|-------|-----|
| 第一次监督 | 第二次监督 | 黏贴处 |
|-------|-------|-----|

本证书认证范围不包括未取得有效的国家规定的行政许可、资质许可的产品/服务范围; 本证书通过CICC定期监督审核保持, 与年度《保持认证通知书》共同方为有效; 本证书信息可在国家认监委网站: www.cca.gov.cn 及CICC网站 www.cicc.com.cn 查询。








Test Report

No. SZXEC1900530401 Date: 30 Mar 2019 Page 1 of 6

O-LEADING SUPPLY CHAIN (HK) CO., LIMITED

1313.FLOOR 13, FORTUNE BUILDING, DANSHUI TOWN, HUIYANG DISTRICT, HUIZHOU, GUANGDONG, CHINA

The following sample(s) was/were submitted and identified on behalf of the clients as : OSP

SGS Job No. : RP19-005089 - SZ
Date of Sample Received : 22 Mar 2019
Testing Period : 22 Mar 2019 - 30 Mar 2019
Test Requested : Selected test(s) as requested by client.
Test Method : Please refer to next page(s).
Test Results : Please refer to next page(s).

Conclusion : Based on the performed tests on submitted sample(s), the results of Lead, Mercury, Cadmium, Hexavalent chromium, Polybrominated biphenyls (PBBs), Polybrominated diphenyl ethers (PBDEs) and Phthalates such as Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Butyl benzyl phthalate (BBP), Dibutyl phthalate (DBP), and Diisobutyl phthalate (DIBP) comply with the limits as set by RoHS Directive (EU) 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU.

Signed for and on behalf of
SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd. Shenzhen Branch

Tina
Tina Fan
Approved Signatory



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/terms-and-conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/terms-and-conditions/Electronic-Documents.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that unless he/she expressly agrees to the Company's liability at the time of its intended use, the use of this document is subject to the Company's interpretation. In any event, the Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute a guarantee or warranty of any kind, nor does it constitute an offer of any kind. The Company's liability is limited to the extent of the actual loss suffered by the Client. The Company is not liable for any consequential, special, indirect or punitive damages. The appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this report refer only to the samples tested.
www.sgs.com.cn
SGS (China) Standards Technical Services Co., Ltd. Shenzhen Branch
Address: Shenzhen, China
Tel: +86-755-25208888 Fax: +86-755-83106190 www.sgs.com.cn
Member of the SGS Group (SGS SA)



Test Report

No. SZXEC1900530401 Date: 30 Mar 2019 Page 2 of 6

Test Results :

Test Part Description :

Table with 3 columns: Specimen No., SGS Sample ID, Description. Row 1: SN1, SZX19-005304.001, Green"PCB"

Remarks :

- (1) 1 mg/kg = 1 ppm = 0.0001%
(2) MDL = Method Detection Limit
(3) ND = Not Detected (< MDL)
(4) "-" = Not Regulated

RoHS Directive (EU) 2015/863 amending Annex II to Directive 2011/65/EU

Test Method : With reference to IEC 62321-4:2013+A1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-7-2:2017, IEC 62321-6:2015 and IEC 62321-8:2017, analyzed by ICP-OES, UV-Vis and GC-MS.

Table with 5 columns: Test Item(s), Limit, Unit, MDL, 0/1. Lists various substances like Cadmium, Lead, Mercury, Hexavalent Chromium, Sum of PBBs, etc. with their respective limits and detection results.



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/terms-and-conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/terms-and-conditions/Electronic-Documents.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that unless he/she expressly agrees to the Company's liability at the time of its intended use, the use of this document is subject to the Company's interpretation. In any event, the Company's sole responsibility is to its Client and this document does not constitute a guarantee or warranty of any kind, nor does it constitute an offer of any kind. The Company's liability is limited to the extent of the actual loss suffered by the Client. The Company is not liable for any consequential, special, indirect or punitive damages. The appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this report refer only to the samples tested.
www.sgs.com.cn
SGS (China) Standards Technical Services Co., Ltd. Shenzhen Branch
Address: Shenzhen, China
Tel: +86-755-25208888 Fax: +86-755-83106190 www.sgs.com.cn
Member of the SGS Group (SGS SA)



ZPMV2.E490354 - WIRING, PRINTED - COMPONENT

Wiring, Printed - Component

See General Information for Wiring, Printed - Component

O-LEADING SUPPLY CHAIN (HK) CO LTD
 ROOM 1205, 12/F
 TAI SANG BANK BLDG
 130-132 DES VOEUS ROAD
 CENTRAL, HONG KONG

E490354

| Type | Cond Width | | Cond Thk | SS/ DS/ DSO | Max | Max | | Meets | C | | | |
|--|---------------|---------------|----------------------|-------------|------------|---------------|-----------|-------|-------|-------|-----|---|
| | Min | Edge | | | Area | Solder Limits | Oper Temp | | | Flame | | |
| | mm(in) | mm(in) | mic(mil) | | mm(in) | C | sec | C | Class | UL796 | DSR | I |
| Multilayer (mass laminate) printed wiring boards. | | | | | | | | | | | | |
| O-LEADING-401 | 0.1 (0.004) | 0.3 (0.012) | 34 (1.34) | DS | 12.7 (0.5) | 260 | 10 | 130 | V-0 | - | - | |
| O-LEADING-407 | 0.08 (0.003) | 0.2 (0.008) | 17 (0.67) | DS | 9.7 (0.4) | 260 | 10 | 130 | V-0 | All | - | |
| Multilayer printed wiring boards. | | | | | | | | | | | | |
| O-LEADING-408 | 0.125 (0.005) | 0.125 (0.005) | 12 (0.47) Int:136 | DS | 50.8 (2.0) | 280 | 20 | 130 | V-0 | All | * | |
| Single layer printed wiring boards. | | | | | | | | | | | | |
| O-LEADING-002 | 0.38 (0.015) | 1.14 (0.045) | 34 (1.34) | SS | 19.1 (0.8) | 260 | 10 | 105 | V-0 | All | - | |
| O-LEADING-003 | 0.38 (0.015) | 1.14 (0.045) | 34 (1.34) | SS | 19.1 (0.8) | 260 | 10 | 130 | V-0 | ▲ | - | |
| O-LEADING-033 | 0.15 (0.006) | 0.3 (0.012) | 34 (1.34) | SS | 25.4 (1.0) | 260 | 10 | 120 | V-0 | All | - | |
| O-LEADING-205 | 0.1 (0.004) | 0.3 (0.012) | 34 (1.34) | DS | 69.6 (2.7) | 260 | 10 | 130 | V-0 | All | - | |
| O-LEADING-206 | 0.15 (0.006) | 0.33 (0.013) | 17 (0.67) | DS | 69.6 (2.7) | 260 | 10 | 130 | V-0 | All | - | |
| O-LEADING-D01 | 0.14 (0.006) | 0.15 (0.006) | 33 (1.30) | DS | 25.4 (1.0) | 260 | 10 | 130 | V-0 | All | * | |
| O-LEADING-S01 | 0.25 (0.010) | 0.25 (0.010) | 17 (0.67) | SS | 25.4 (1.0) | 260 | 4 | 130 | V-0 | All | * | |

WIRING, PRINTED - COMPONENT | UL Product iQ

| | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--------------|--------------|-----------|----|------------|-----|---|-----|-----|-----|---|--|
| O-LEADING-S02 | 0.2 (0.008) | 0.2 (0.008) | 17 (0.67) | SS | 25.4 (1.0) | 260 | 4 | 130 | HB | ▲ | * | |
| O-LEADING-S03 | 0.25 (0.010) | 0.25 (0.010) | 34 (1.34) | SS | 25.4 (1.0) | 260 | 4 | 130 | V-0 | All | * | |

* - CTI marking is optional and may be marked on the printed wiring board.

Marking: Company name or file number and type designation. May be followed by a suffix to denote factory identification or burning test classification.

并不是所有出现在本数据库中的公司名称和产品都满足了UL跟踪检验服务的要求。只有带有UL标志的产品，才应该被视为经过UL认证，并满足UL跟踪检验服务的要求。注意查看产品上的标志。

UL 允许在线认证目录中所含材料的复制遵循以下条件：1.指南信息、装配、构造、设计、系统和/或认证（文件）必须在不篡改任何数据（或图纸）的情况下完整且无误导性地呈现。2.经UL允许从在线认证目录转载“声明必须出现在所提取材料的邻近位置。此外，转载材料必须包含以下格式的版权声明：“© 2019 UL LLC”

Возможность процесса

Возможности производства печатных плат

| | |
|--|---|
| Количество слоев | 1Layer-32Layer |
| Толщина готовой меди | 1 / 3oz-12oz |
| Минимальная ширина линии / расстояние внутри | 3.0mil / 3.0mil |
| Мин. Ширина линии / интервал наружный | 4.0mil / 4.0mil |
| Максимальное соотношение сторон | 10: 1 |
| Толщина доски | 0.2mm-5.0mm |
| Максимальный размер панели (дюймов) | 635 * 1500mm |
| Минимальный размер просверленного отверстия | 4mil |
| Толерантное отверстие | +/- 3mil |
| Blind / Buried Vias (All Types) | ДА |
| Через заполнение (проводящий, непроводящий) | ДА |
| Базовый материал | FR-4, FR-4high Tg. Безгалогеновый материал, Rogers, алюминиевая основа,Полиимид, тяжелая медь |
| Поверхностная обработка | HASL, OSP, ENIG, HAL-LF, иммерсионное серебро,олово Immersion, золотые пальцы, чернила углерода |

Возможности производства SMT

| | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Материал печатной платы | FR-4, СЕМ-1, СЕМ-3, Алюминиевая доска |
| Максимальный размер печатной платы | 510x460mm |
| Минимальный размер платы | 50x50mm |
| Толщина печатной платы | 0.5mm-4.5mm |
| Толщина доски | 0.5-4mm |
| Минимальный размер компонентов | 0201 |
| Компонент стандартного размера чипа | 0603 и больше |
| Максимальная высота компонента | 15мм |
| Минимальный шаг подачи | 0.3mm |
| Мин BGA мяч шаг | 0.4mm |
| Точность размещения | +/- 0.03мм |

Упаковка и доставка

Shipping service



| Quick Turn Lead Time | | |
|----------------------|----------|---------------------|
| Layer Count: | Lead Tim | Special Requirement |
| 1L/2L | 2-3days | 24 Hours,48 Hours |
| 4L | 3-4days | 48 Hours |
| 6L | 4-5days | 72 Hours |
| 8L | 5-6days | NA |
| 10L | 6-7days | NA |
| 12L | 7-8days | NA |
| 14L | 8-9days | NA |

| Standard Lead Time | | |
|--------------------|------------------|------------------------|
| Layer Count: | Sample Lead Time | Volume order lead time |
| 2L | 4 days | 10 days |
| 4L | 5 days | 11 days |
| 6L | 6 days | 12 days |
| 8L | 8 days | 14 days |
| 10L | 10 days | 16 days |
| 12L | 12 days | 18 days |
| 14L | 14 days | 20 days |
| 16-32L | 18 days | 24 days |

Часто задаваемые вопросы

1. Как O-Leading обеспечивает качество?

Наш высокий стандарт качества достигается с помощью следующего.

1.1 Процесс строго контролируется в соответствии со стандартами ISO 9001: 2008.

1.2 Широкое использование программного обеспечения в управлении производственным процессом

1.3 Современное испытательное оборудование и инструменты. Например. Летящий зонд, рентгеновский контроль, AOI (автоматический оптический инспектор) и ИКТ (внутрисхемное тестирование).

1.4. Специальная группа обеспечения качества с процессом анализа случаев отказа

1.5.Прерывное обучение и воспитание персонала

2. Как O-Leading поддерживает вашу цену конкурентоспособной?

За последнее десятилетие цены на многие виды сырья (например, медь, химикаты) выросли в два, три или четыре раза; Китайская валюта укрепилась на 31% по отношению к доллару США; И наша рабочая сила также значительно увеличилась.

Тем не менее, O-Leading сохранили наши цены стабильными. Это полностью относится к нашим инновациям в снижении затрат, предотвращении отходов и повышении эффективности. Наши цены очень конкурентоспособны в отрасли на том же уровне качества.

Мы верим в беспроигрышное партнерство с нашими клиентами. Наше партнерство будет

взаимовыгодным, если мы сможем предоставить вам оптимальное соотношение цены и качества.

3. Какие доски могут обрабатывать O-Leading?

Обычные FR4, высокотемпературные и безгалогеновые плиты, Rogers, Arlon, Telfon, плиты на основе алюминия / меди, PI и т. Д.

4. Какие данные необходимы для производства печатных плат и печатных плат?

4.1 Спецификация (спецификация) с условными обозначениями: описание компонента, название производителя и номер детали.

4.2 Файлы PCB Gerber.

4.3 Производственный чертеж печатной платы и сборочный чертеж печатной платы.

4.4 Процедуры испытаний.

4.5 Любые механические ограничения, такие как требования к высоте сборки.

5. Каков типичный технологический процесс для многослойной печатной платы?

Резка материала → Внутренняя сухая пленка → Внутреннее травление → Внутренний AOI → Многослойное соединение → Укладка слоев Прессование → Сверление →PTH → Покрытие панели → Наружная сухая пленка → Покрытие рисунка → Внешнее травление → Внешний AOI → Маска припоя → Марка компонента → Поверхностная обработка → Маршрутизация → E / T → Визуальный осмотр.

6. Какое ключевое оборудование для производства ИЧР?

Список основного оборудования следующий: лазерный сверлильный станок, пресс-машина, линия VCP, автоматическая машина экспонирования, LDI и т. Д.

Оборудование, которое у нас есть, является лучшим в отрасли, станки для лазерного сверления от Mitsubishi и Hitachi, станки LDI от Screen (Япония), станки с автоматическим экспонированием также от Hitachi, и все они позволяют удовлетворить технические требования заказчика.

7. Сколько типов O-свинца можно обработать?

O-лидер имеет полную серию обработки поверхности, такую как: ENIG, OSP, LF-HASL, позолота (мягкое / твердое), иммерсионное серебро, олово, серебрение, иммерсионное олово, углеродистая краска и т. Д. .. OSP, ENIG, OSP + ENIG, обычно используемые в HDI, мы обычно рекомендуем использовать клиент или OSP OSP + ENIG, если размер BGA PAD меньше 0,3 мм.

8. Каковы ваши возможности для FPC? Может ли O-Leading предоставлять услуги SMT?

O-Leading может изготавливать FPC от однослойного до 8-слойного, размер рабочей панели может достигать 2000 мм * 240 мм, подробности см. На странице «Гибкие возможности»

Мы также предоставляем SMT единый сервис для клиентов.

9. Каковы основные факторы, которые будут влиять на цену печатной платы?

Материал;

Чистота поверхности;

Технологическая сложность;

Разные критерии качества;

Характеристики печатных плат;

Условия оплаты;

Разные страны-производители.

10. Каково определение ПХД, PWB и FPC и в чем разница?

Печатная плата - сокращение от печатной платы;

PWB - это сокращение от печатной платы, то же самое, что печатная плата;

FPC это сокращение от гибкой печатной платы.

11. Какие факторы следует учитывать при выборе материала для печатной платы?

При выборе материала для печатной платы следует учитывать следующие факторы:

Значение Tg материала должно быть больше рабочей температуры;

Материал с низким СТЕ имеет хорошие показатели термостойкости;

Хорошие характеристики теплового сопротивления: обычно требуется, чтобы печатные платы выдерживали 250 °С в течение не менее 50 с.

Хорошая плоскостность; Принимая во внимание электрические свойства, материал с низкими потерями / высокой диэлектрической проницаемостью используется на высокочастотной печатной плате; Полиимидная подложка из стекловолокна, используемая для гибкой печатной платы;

Металлический сердечник используется, когда к продукту предъявляются строгие требования по отводу тепла.

12. Каковы преимущества печатной платы Rigid-flex от О-лидера?

Жесткая гибкая печатная плата О-лидера имеет символы как FPC, так и печатной платы, поэтому ее можно использовать в некоторых специальных продуктах. Одна часть является гибкой, в то время как другая часть жесткой, она может помочь сэкономить внутреннее пространство продукта, уменьшить объем продукта и улучшить производительность.

13. Как правильно рассчитать импеданс?

Система контроля импеданса выполняется с использованием некоторых испытательных купонов, SI6000 soft и оборудования CITS 500s от POLAR INSTRUMENTS.

Оборудование измеряет импеданс на репрезентативном купоне конфигурации пути, который клиент дал нам определенную ценность и допуск.