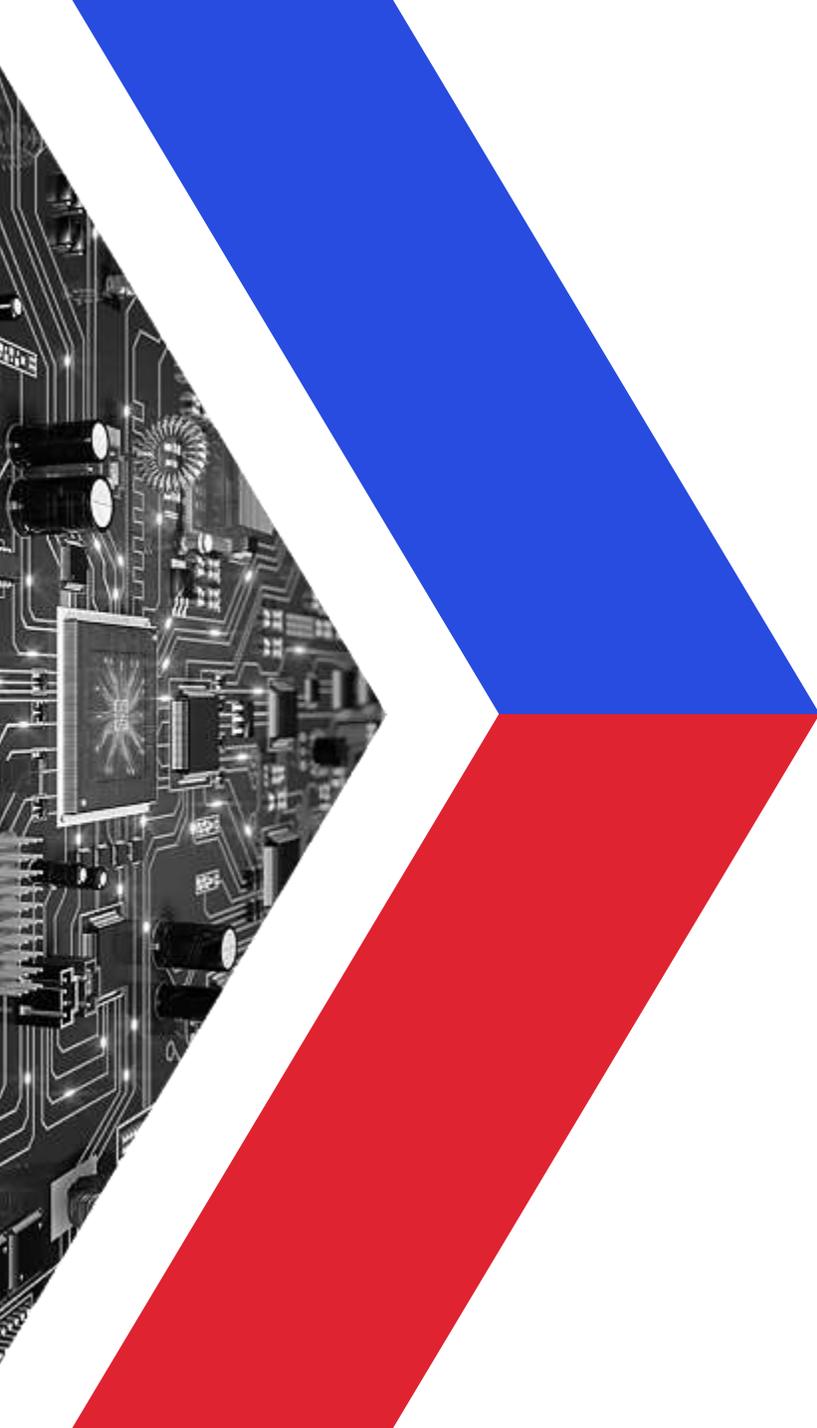


3CEMS
GROUP

2020 3CEMS Group会社案内

SEAs(USA)電子製造業
品質大賞を受賞

LISTEN WELL, SUPPORT ALL
PROMISE WITH COMMITMENT
EMS, JDM, PCB, PCBA, BOX-BUILD, SYSTEM INTEGRATION



コンテンツ

- 1・Group会社事業紹介
- 2・3CEMS Group事業内容
- 3・品質管理体制
- 4・部材調達・物流
- 5・グローバルパートナー



01

Group事業紹介

Group資源

Group Related Businesses

Under FIC Global Inc., mother company based in Taiwan



グループ会社のご紹介

電子製造代工服务



大众计算机
DMS

ODMサービス:
ARM平台整合方案
QNX/Android/Linux
車載用ダッシュボード
車両管理ソリューション
Green Building整合
ソリューション
Smart Building管理
ソリューション



三希集团
EMS

1994年創立、26年間
の製造経験、総社員
4800名、グローバル
ランキング第36位。

車載/FA工業/通信/
医療/マリン/消費など
製品製造を専念する

PCB/FPCB生産
PCBA/完成品組立
DFX提案-納品一貫化
最適化部品調達及び
QVL管理
サーバーSYS
製造



攸泰科技
IPC ODM

ARM/x86
Windows/Android/
Linux



タッチブック PC



国众计算机
System
Integration

システム整合サービ
ス
ネットシステム運用
ソリューション
金融財務システム
提供
ネットワークシステ
ムソリューション



マイルドストーン

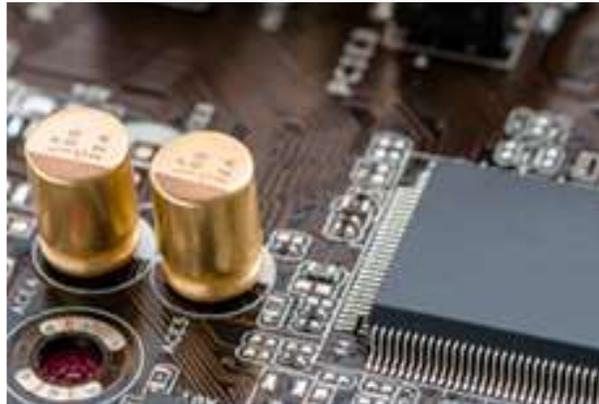
电子制造代工服务





3CEMS事業部の紹介

電子製造代工服务



EMS/JDM

広上事業部 - 广州

SMT ライン: 15本
SMT キャバー: 1.35 kkk/月
組立ライン: 8本
組立キャバー: 240K/月
DIPライン: 11本
DIPキャバー: 1080K/月

EMS

才衆事業部 - 深圳

SMT ライン: 25条
SMT キャバー: 2.57 kkk/月
組立ライン: 3条
組立キャバー: 78K/月
DIPライン: 10条
DIPキャバー: 1092K/月

DELTON

Technology

PCB

広州戦略パートナー - 広合

1.7M sq.ft/m



グローバルサービス拠点

电子制造代工服务



 Group本社

 営業拠点

 製造拠点

 RMA修理センター



RMA修理サービスセンター

电子制造代工服务

広上科技（広州）有限公司

广州市黄埔开发区保盈南路19号. 510730

No.19 Baoying Nan Road Guangzhou Free Trade Zone Guangzhou,P.R. China 510730

www.3cems.com



ComServe Netherlands B.V. (Partner)

Ruwkampweg 11,5222 AT s'Hertogenbosch The Netherlands. Tel: 31-(0)-73-627-3366

www.comserve-nl.com

ComServe Network Netherlands B.V (Partner)

Leonhardstr.23. 52064 Aachen Germany. Tel: 0049-241-16056-58

Customer service & Diagnosis, Repair, Final test processes

Westcontrol Electronics

Breivikvegen 7, 4120 Tau, Norway. Tel: +47-51741000.

www.westcontrol.com

Development, electronics manufacturing and assembly

Machining and Assembly, Electronics development.

Hotayi Electronics Sdn.Bhd.

Plot 100, Lorong Perusahaan Utama, Taman Perindustrian Bukit Tengah, 14000 Bukit Mertajam, Penang, Malaysia. Tel: +604-507-4349.

www.hotayi.com

Sorting & Repair & Rework function



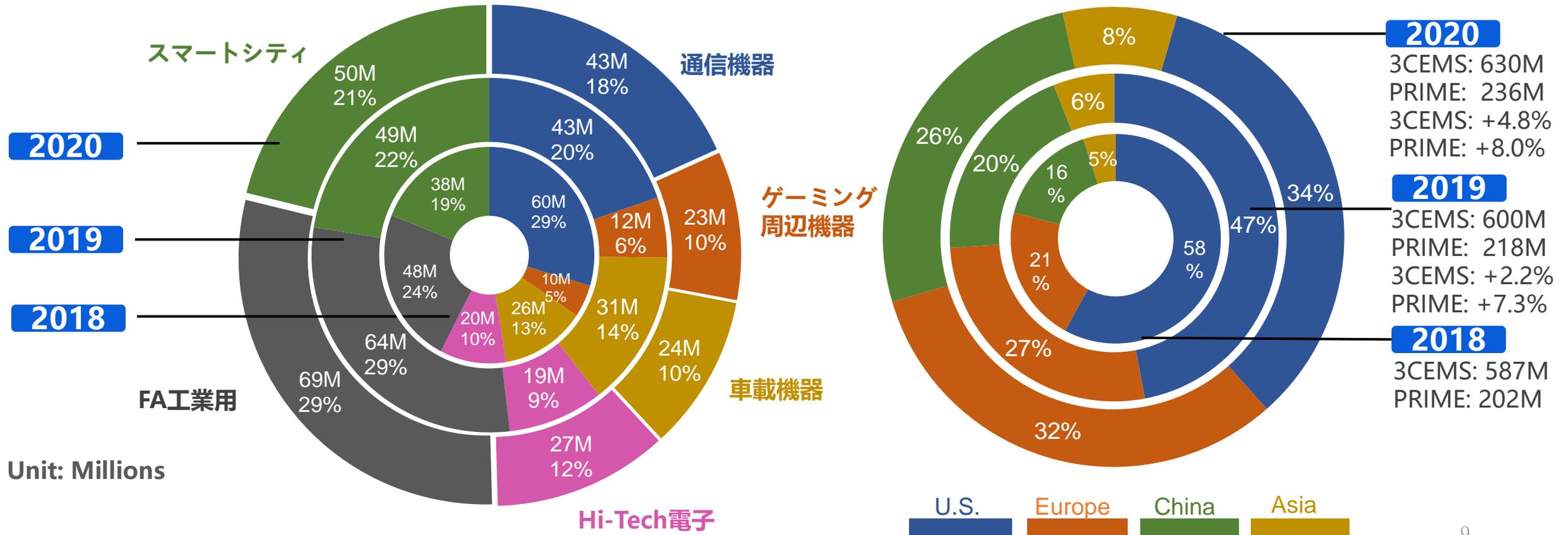
売上げ高及市場傾向

電子製造代工服务



市場に影響する主要因素:

- 中米貿易摩擦
- ガソリン好況に続き，未来3年間船便業務は大幅に増える予測
- 中国国内の電動自動車市場は世界の60%（77万輛）を占める。2030年の見込みは640万台。
- データ通信関連機器はこの2年間暴騰してたが、2020年から数量落ちる傾向あり。
- グローバル自動車市場は2.6%減る（9220万台），2025年は2%以下まで下がる。
- 5G及びAI利用が広き，中国スマートシティ/ホームは2018-2023年（106M-201MUSD）47.2%に上がる
- 2017年から中国国内ゲーミング周辺機器はハイスピードで発展する。
- 中国スマート製造自動化業界は2023年でUSD428億まで達成すると予測できる。



Unit: Millions



優位性及び特性

电子制造代工服务



- Tier 2 EMS/DMS (Service Excellent Awards Winner US)
- DMS/JDM Solutionを生かす(FIC X 3CEMS)
- 26年間多様化製造経験の活用
- 4週間快速化試作対応体制
- 最適性生産, 価額合理化
- グローバルお客様のご支援 (27% 欧州, 26% アジア, 47% 米国)
- 各パートナーから長期間のご支援と協力





コア—競争力

価額合理性及びカスタマイズされたサービス

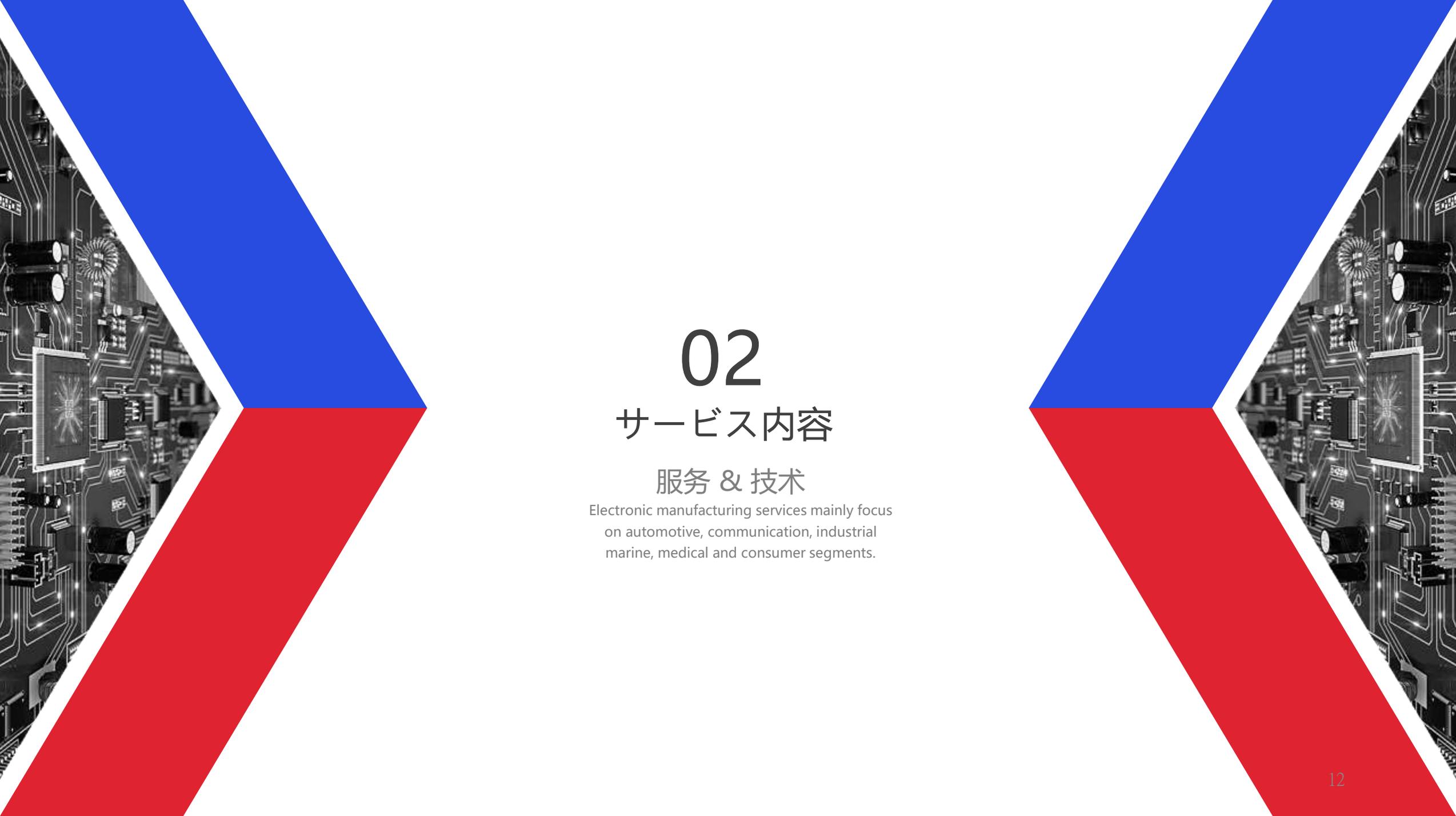
价值主张

特別ユニックなサービス精神で少ロット多様化のニーズに対応できる，また品質第一優先精神で納期をまもる。
完璧なQCDSを提供する。

方向

- 六大ポリシーチーム (OpEn, InDr, AuTo, GaMi, HiTe, SmCi) 独立なサービスを提供する
- 工程技術力持ち上がり及生産設備を継続に投資する
- 部材調達能力UP
- 6ヶ月発注内示情報の提供により事前に生産計画をアレンジする
- 材料調達は-12个月+に前向きに計画する
- グループ会社の業務整合効果でお互いに支援によりJDMができる
- 中米貿易摩擦における対策提出
- 精良な生産システムで有効なコスト管理ができる

ポリシー



02

サービス内容

サービス & 技術

Electronic manufacturing services mainly focus on automotive, communication, industrial marine, medical and consumer segments.



サービス項目

電子製造代工服务



01/
JDM



02/
サンプル作成



03/
小ロット試作



04/
量産導入



05/
品質機能検査

我々から提供サービス内容

- 価額/製造プロセスの最適化
- 部品調達対策およびサプライヤー管理
- 部品/製品/半完成品管理
- ロジステック管理
- PCBA/FPCBA 生産/製造管理
- 完成品までの一貫生産サービス
- システムソリューション統合
- テスト/検収



工業電子

- 智能楼宇控制装置
- 海事建桥系统
- 测试仪器
- 物联网无线控制与传感器
- 无线支付设备
- ATM 安防控制设备
- 精密马达模块
- Smart Building Controller
- Maritime Bridge System
- Test Measurement System
- M2M-IoT Wireless Sensor
- Wireless Payment System
- ATM Security Controller
- Precision Motor Encoder

通信電子

- 网络处理器
- 路由器
- 光纤连接器
- 网盘/数据中心设备
- 光纤网络
- 嵌入性产品
- WiFi / Zigbee / Broadband
- Optical Transceiver
- Mega / Data Center
- Embedded

医疗電子

- 美容仪器商品
- 心音侦测器
- 血糖仪
- 健康腰带
- Medical Beauty Device
- Fitness Belt
- Heart Sound Detector
- Glucose Measurement Device

消費電子

- 智能家居产品
- 无人机
- 主板
- 电竞计算机
- 触控面板
- 智能穿戴
- Smart Household Device
- Drone / UAV
- Mother Board
- Gaming System
- Touch Panel
- Smart Wear

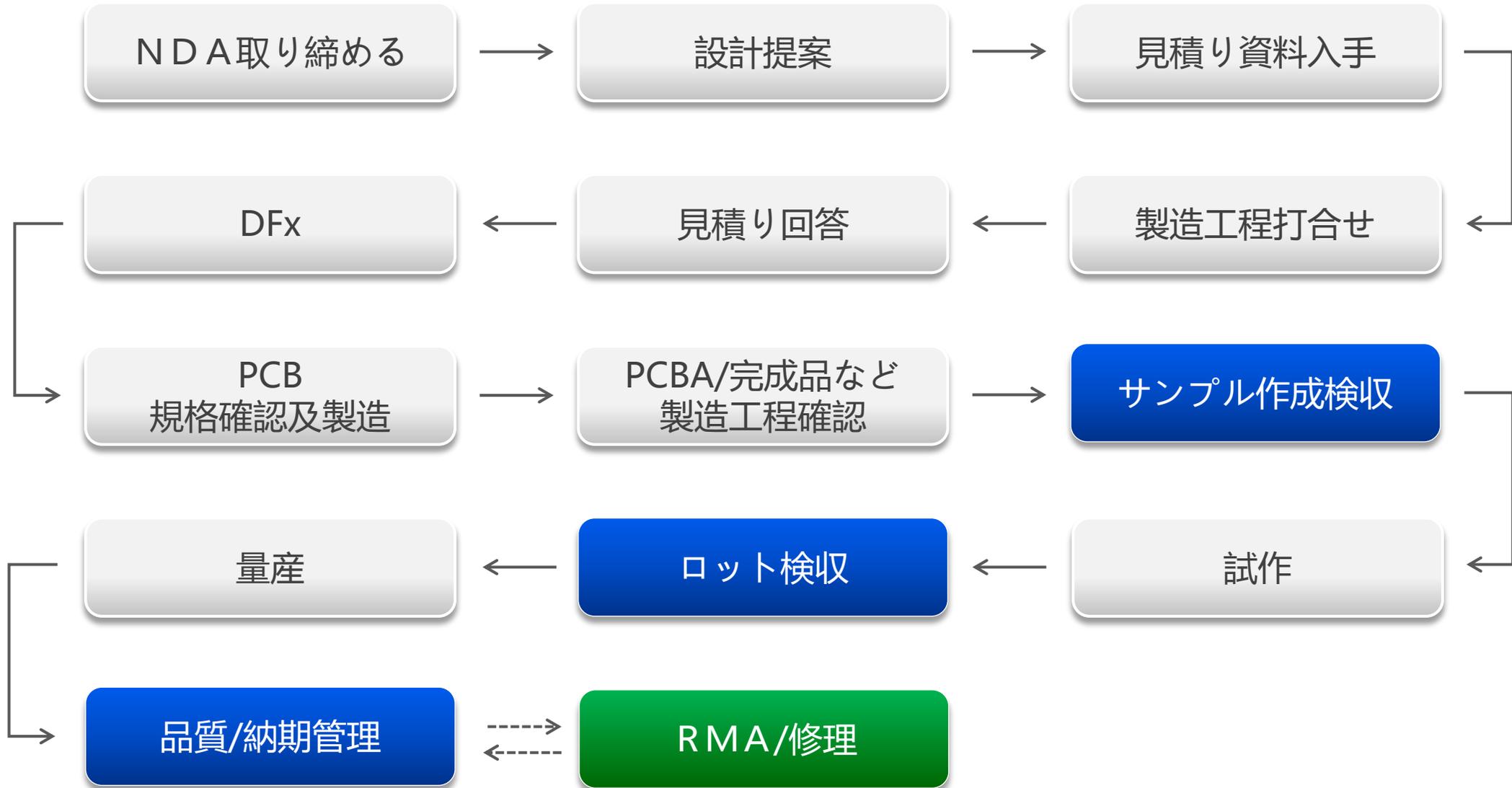
車載電子

- 车载网通/电子控制系统
- ADAS (车载自动侦测系统)
- 电动汽车充电桩
- 汽车仪表
- 汽车娱乐系统
- 电池管理系统
- ECU Gateway
- ADAS
- EV Charger
- Cluster
- Infotainment
- BMS



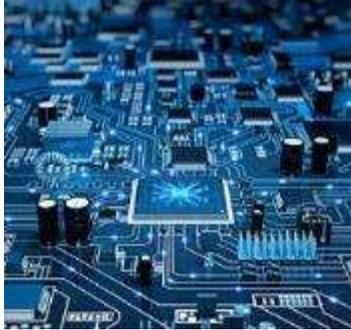
服务流程

电子制造代工服务





生産技術能力



- 焊接贴装(半田付け)
- SMT (BGA, uBGA, PoP and 01005, 008004)
- BGA/CSP/CBGA/CCGA/PGA down to 140 micron pitch 140ミクロンまで実装可能
- COB, PoP, Multichip, Chip on FPC
- Flip Chip with die size of 0.5~50mm 倒装芯片的芯片尺寸在0.5~50mm

製造能力

- PCBA组装/整机组装 / 三防产品组装 (IPXX)整机组装
- 系统组装/系统整合/程序设计
- Burn In /Run In 产品老化烧机
- Die Bonding/Wire Bonding 固晶机/焊线机
- PCBA表面涂胶/灌胶
- Underfill (IC 底部填胶)
- 超声波压合/激光表面雕刻
- 制程优化设计
- 物料管控
- 追溯防错管控
- 测试/验证
- 失效模式分析 (PFMEA: 制程失效模式分析)
- 面向制造的设计/面向组装的设计

- PCBA Assembly
- Box-Build Assembly
- IPXX Assembly
- System Build/System Integration/Programming
- Burn In/ Run In
- Die Bonding/Wire Bonding
- Process Design & Optimization
- Conformal Coating (UV-Curable)
- Chip Underfill/ Corner Bonding
- Ultrasonic Welding/ Laser Engraving
- Material Handling
- Component Traceability
- Test & Validation
- FMEA System (PFMEA)
- DFM/DFA





測定能力

- JTAG 功能测试/检测
- 边界扫描
- 飞针测试
- 2D/3D AOI, AXI, 2D/3D X-ray
- ATE, DFT, RF, HASS, 烧录测试, 静电测试
- Hi-Pot Test 耐高压测试
- Circuit/Functional Test by JTAG, I2C & SPI
- Boundary Scan
- Flying Probe
- 2D/3D AOI, AXI, 2D/3D X-ray
- ATE, DFT, RF, HASS, Burn in, ESD Check



サービス能力

- JDM(設計提案)
- サンプル作成
- 試作/量産
- 多様化生産管理
- 物流管理
- 部材調達
- RMA/修理
- JDM
- Prototype
- NPI/MP
- LV/HM
- Logistic
- Turnkey/Sourcing
- RMA

03

品質保証

3CEMS Group holds many approval certifications in quality, automotive, medical, and marine manufacturing, also the SEAs award winner in quality.





品質管理体制:

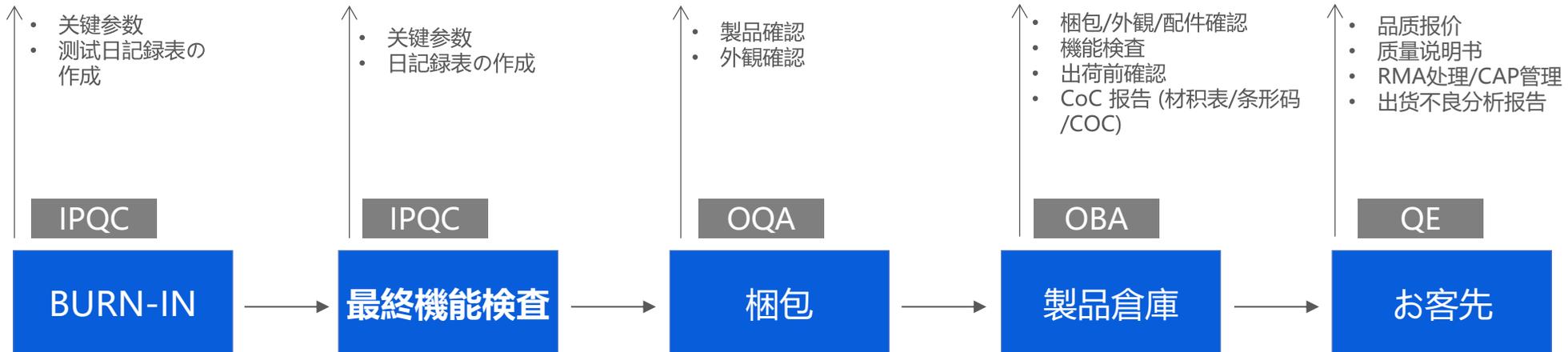
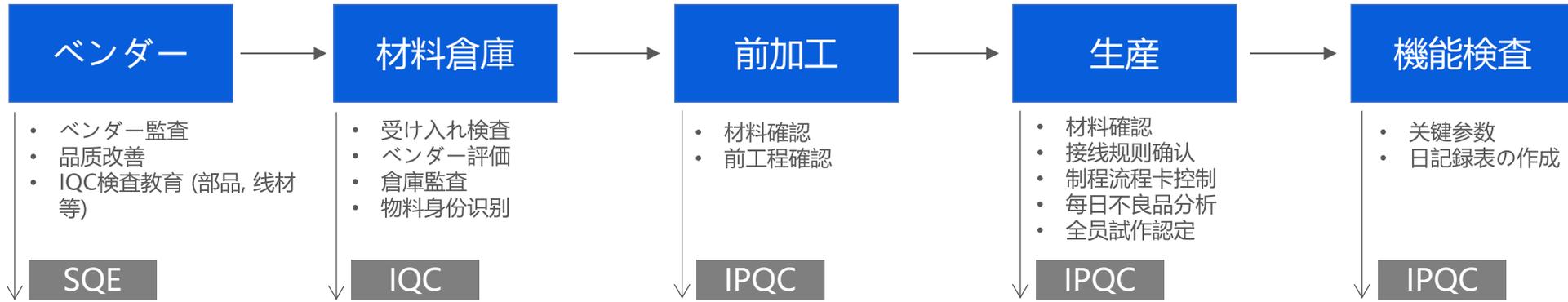


- 製造プロセス認定検収
- サプライヤーチェーンマネジメント/監査
- SFIS (Shop Floor System 100% トレーサビリティマネジメント)
- 品質改善提案
- エコ環境体制作成対応



质量管控系统

电子制造代工服务



製造設備 (SMT+MI)

- 贴片机/自动贴片机
- 高速机
- 泛用机
- 固晶机/焊线机
- 底部填充点胶机
- 回焊炉
- 锡膏机
- 分割机
- 点胶机
- 超声波熔接 / 压合机
- Mounting Machine
- High Speed Machine
- Multi Function mounter
- Die/Wire Bonding
- Underfill/Glop Top Machine
- Reflow Machine
- Soldering Machine
- Routing Machine
- Coating Machine
- Ultrasonic Machine
- Press Fit Machine

檢查設備

- PCB 外观检测机
- 锡膏厚度测试机
- 3D SPI/AOI/ICT/X-ray
- FAI 首件样品检验机
- 飞针测试
- 边界扫描
- PCB Appearance Check machine
- Solder Paste Thickness Tester
- 3D SPI/AOI/ICT/X-ray
- FAI Tester
- Flying Probe
- Boundary Scan

信賴性設備

- 烧机室
- 盐雾测试机
- 可程序恒温恒湿机
- 震动测试
- 冷热冲击测试
- 跌落测试
- 静电测试
- 切片实验
- 染色实验
- Burning Room
- Salt Spray Tester
- Temperature & Humidity Chamber
- Vibration Tester
- Thermal Shock
- Drop Tester
- ESD Simulator
- Microsection Inspection
- Dye Penetrant

01

02

03



エア一便
广州
深圳
香港



船便
深圳
香港



陸運
中国内地

多様化及び柔軟対応

Logistic Service Operation

- 優位な立地で海外48か国へ配送可能
- 船便 広州近隣2か所の港より出荷可能
- エア便: 広州、深圳、香港から出荷可能
- 安全厳密な輸入/輸出検査管理
- 保税区のメリット (輸入税不要)



グローバルパートナー

电子制造代工服务



車載周辺機器



工業機器



通信機器

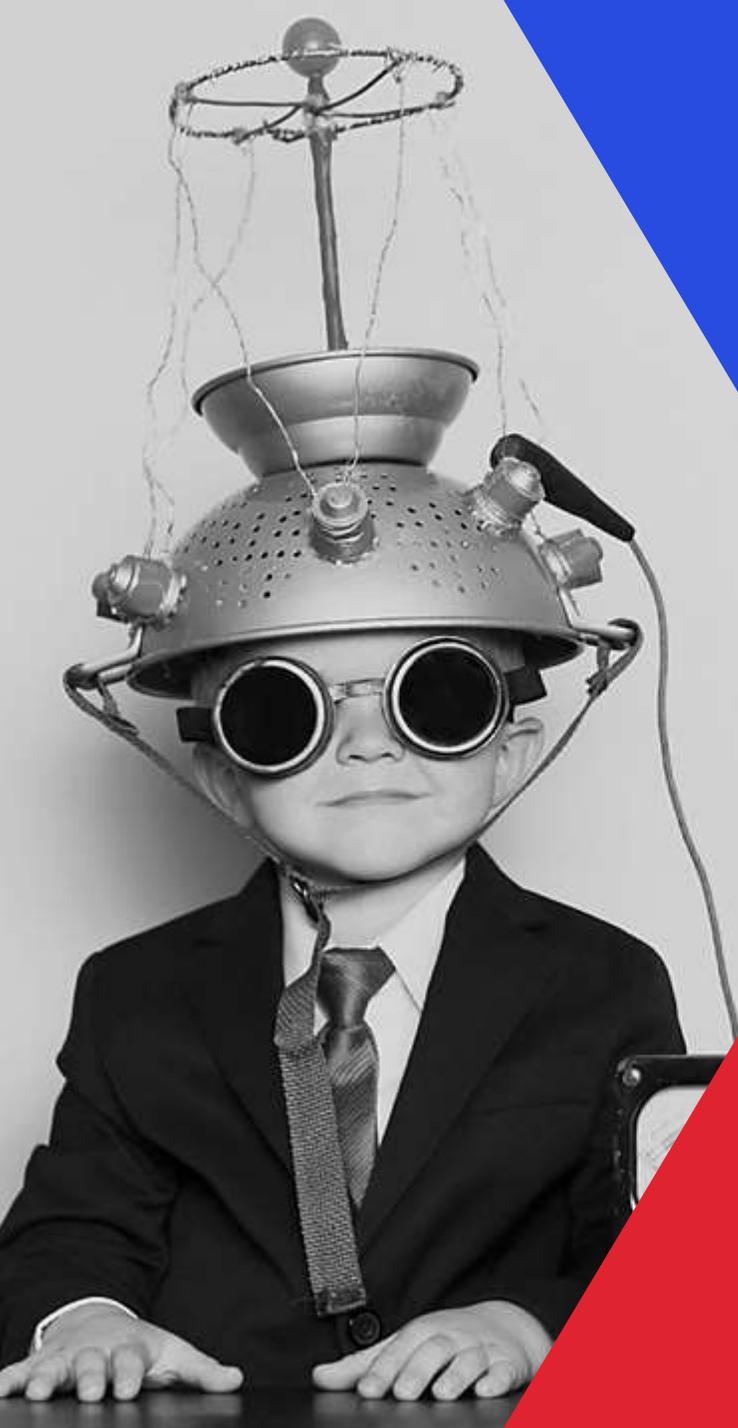


消費周辺機器



医療機器





Listen Well, Support All
Promise with Commitment

ご静聴有難うございます

www.3cems.com