



PHOENIX

フェニックス電子 株式会社
Phoenix Electronics Co., Ltd.



合肥市菲力克斯电子科技有限公司
HeFei Phoenix Electronics Technology Co., Ltd.

会 社 紹 介

Company Profile

2023.08

www.hf-phoenix.com

会社背景

Company Snapshot

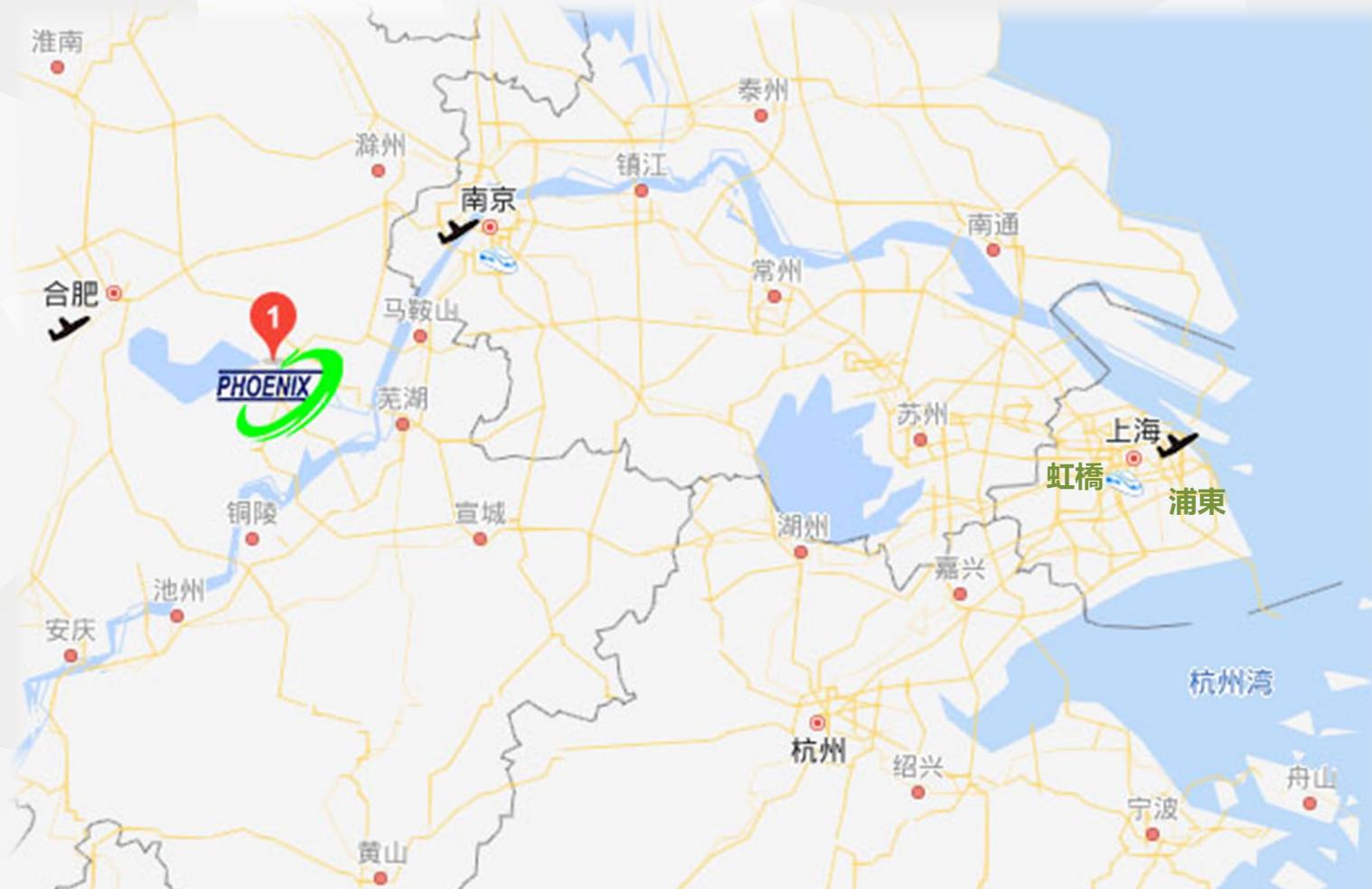


- 2012年の年末設立
- 工場面積およそ40,000 m²
- 強い自動化製造能力が特徴
- 磁気コア組立の専門製造(トランス, インダクタ等々)
- 資本金: 77M USD
- 従業員数: 950人(直接人員800人, 間接人員150人)

- Founded in end of 2012
- Factory Area 40,000 m²
- Strong Automation Capability
- Focus on Customized Magnetic Components (Transformer, Coil etc.)
- Total Investment: US\$77M
- No. of employees: 950 people (direct 800, indirect 150)

会社位置

Company Location



【A】 ルート
 上海 浦東空港
 → 合肥（新橋空港） 1.5hrs by air
 → PHOENIX工場 1.5hrs by car

【B】 ルート
 上海 虹橋空港
 → 南合肥 3.5hrs by Shinkansen
 → 東巢湖（ローカル線） 25mins by train
 → PHOENIX工場 15mins by car

【C】 ルート
 南南京高速鉄道
 → 南合肥 1hrs by train
 → 東巢湖（ローカル線） 25mins by train
 → PHOENIX工場 15mins by car

- 座標：中国安徽省合肥市巢湖市居巢 經濟開發工リア
- Located in JuChao economic development zone, ChaoHu city, Hefei city, AnHui Province, P.R.C



会社の歩み

Company History

2012年12月
工場始動

2012/12
New plant
opened

2015年6月
航嘉
認証

2015/6
Get AVL from
HuntKey

2015年10月
TPVグループ
認証

2015/6
Get AVL from
TPV Group

2017年3月
美的グループ
認証

2017/3
Get AVL from
Media

2019年1月
三星電子
認証

2019/1
Get AVL from
Samsung

2019年12月
光宝グループ
認証

2019/12
Get AVL from
LITEON

2021年6月
联想グループ
認証

2021/6
Get AVL from
Lenovo

2021年12月
海信グループ
認証

2021/12
Get AVL from
Hisense

2022年8月
ベトナム工場
竣工

2022/08
Vietnam plant
was set up

2012年12月
会社設立

2012/12
Company
set up

2013年7月
ISO9001
認証獲得

2013/7
Company
set up

2015年10月
中国トランス協会
優秀メーカーと表彰

2015/10
Awarded as Excellent
company by China
Electronic Transformer
Industry Association

2016年5月
中国政府から高度技術
所有企業と評価

2016/5
Named as National
high-tech enterprises

2022年6月
トランス特許
計63件取得

2022/6
Got 63 invention
patent for Electronic
transformers

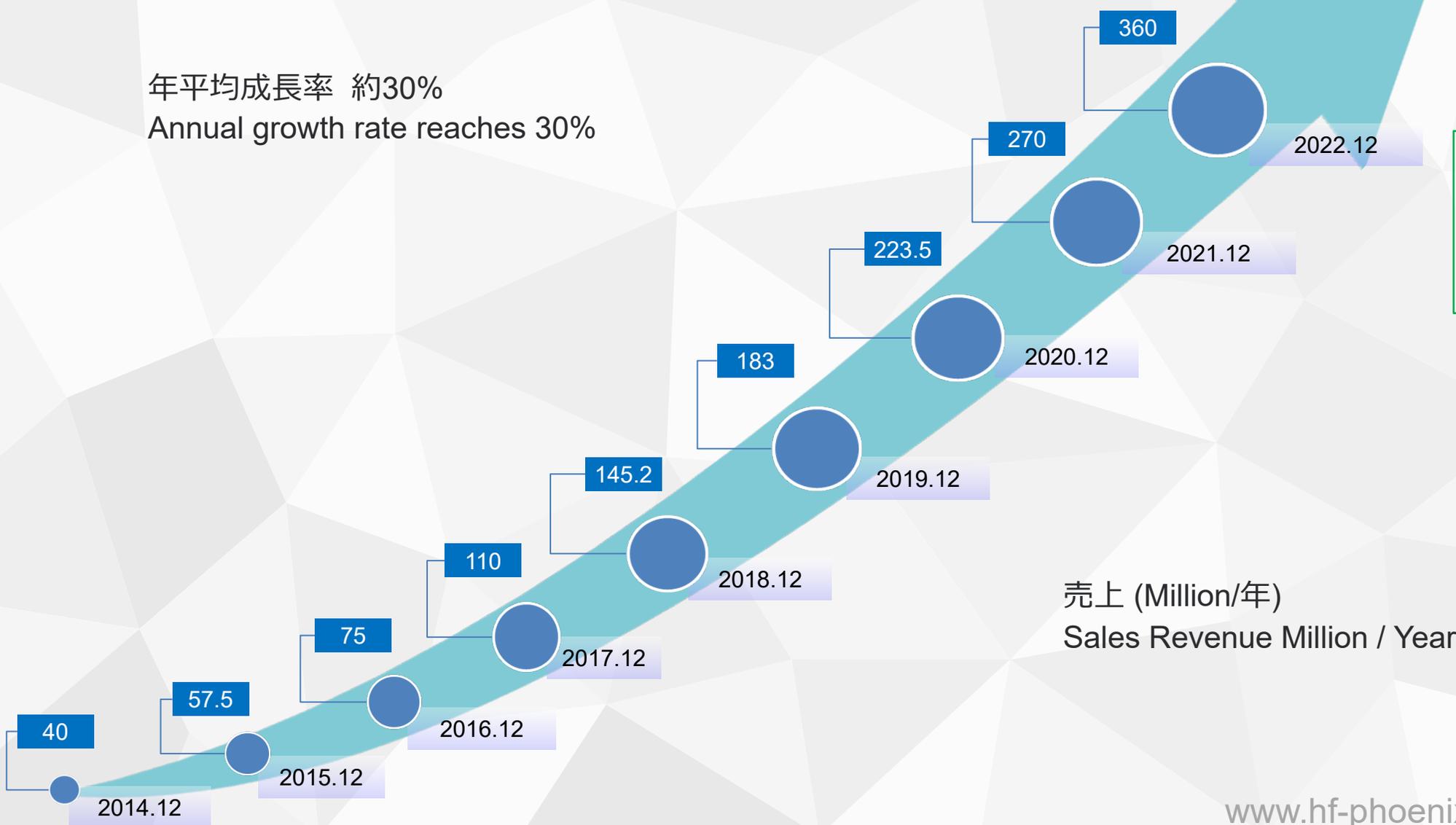
2022年8月
“リトル巨人”称号を
国から表彰

Awarded the title of
"Little Giant"
enterprise with
national expertise,
innovation, and
precision

会社売上

Sales Revenue

年平均成長率 約30%
Annual growth rate reaches 30%

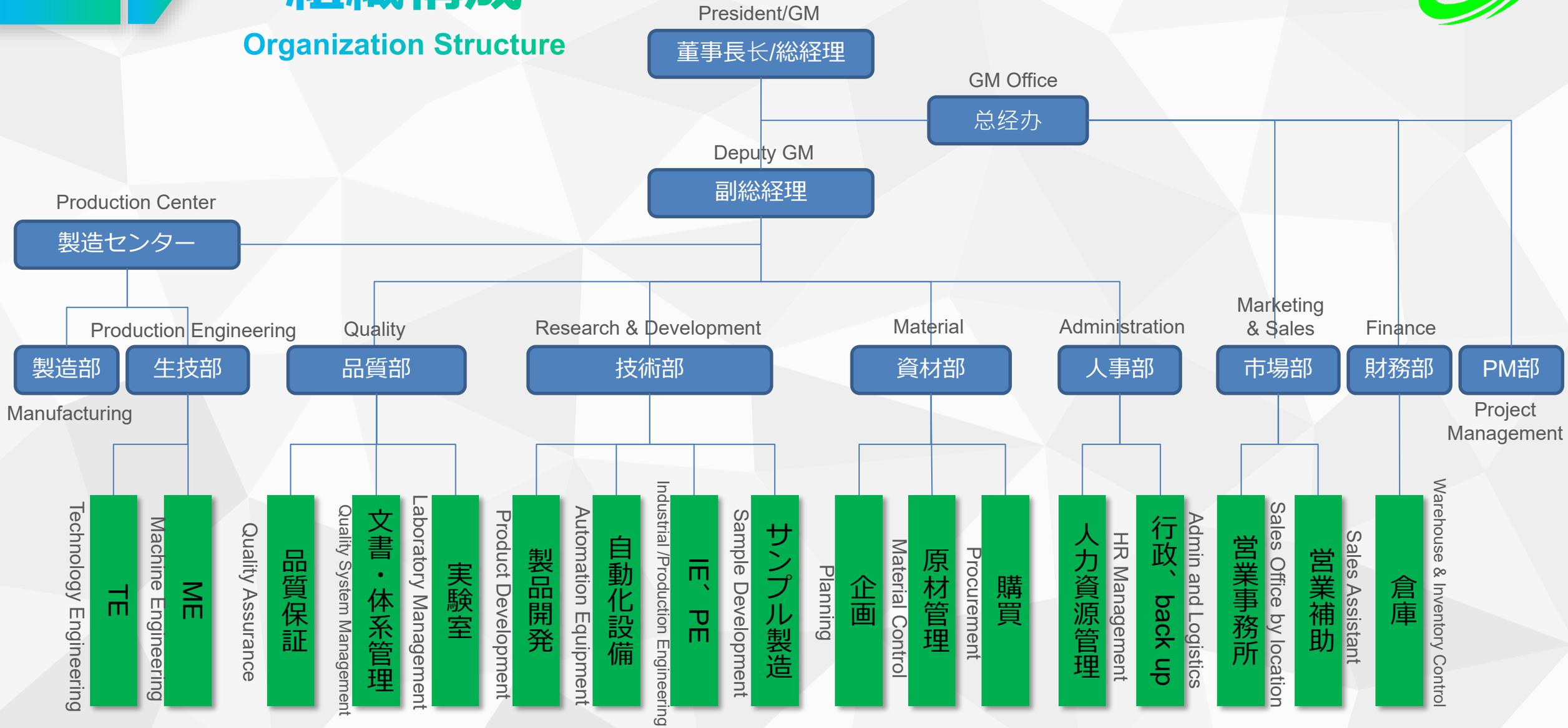


ドル換算すると、
2022年 約60MUSD
2021年 約45MUSD
2020年 約37MUSD

売上 (Million/年)
Sales Revenue Million / Year (RMB)

組織構成

Organization Structure



経営理念 & 品質方針

Philosophy & Policy



経営理念 Philosophy

WIN-WIN関係の構築、顧客と社会に価値を創出する

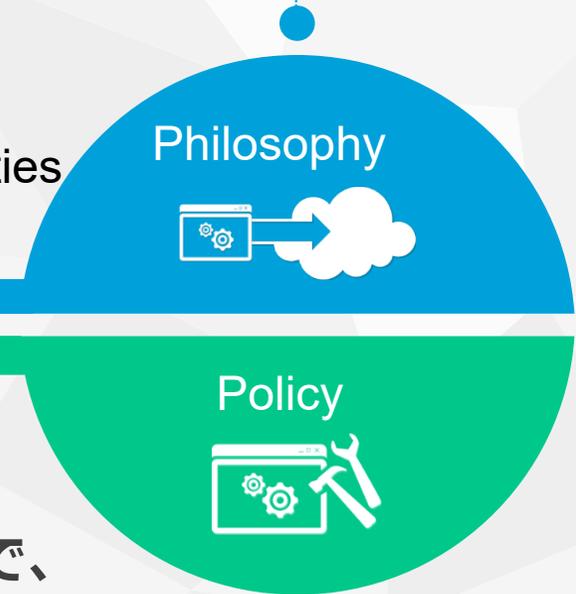
WIN-WIN, value-added contributions to customers and societies



品質方針 Policy

国際的な視野で、安定かつ精巧なモノ作りと持続進化で、顧客と共に歩み、満足度を向上させる

Constant improvement with international vision and professional productivity to synchronize with market pulse and increase customer satisfaction





工場認証 Certifications



ISO9001



ISO14001



QC080000



ISO45001



IATF16949



CQC

UL Product iQ®

OBJY2.E480767 - Systems, Electrical Insulation - Component

Systems, Electrical Insulation - Component

Hefei Phoenix Electronics Technology Co Ltd
Q(Shan Road Juchoo Economy development area ChaoHu
Hefei, Anhui 230000 China

Marking: Company name and model designation.
Note: For additional marking information, refer to the Guide Information Page.

Class 130(B) Electrical Insulation Systems, System Designation(s): ANM-18.1, CS.04, DI-130, PH-130
Class 155(F) Electrical Insulation Systems, System Designation(s): PH-155

Last Updated on 2022-03-27

UL Insulation (E480767)

主な業務

Main Business



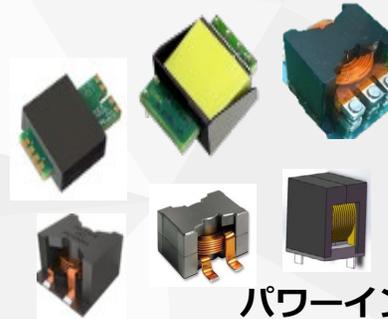
変圧器 (トランス)



ノイズ フィルター



Boost コンバーター
ソーラー発電装置



パワーインダクタ
平面トランス



インダクタ

<品質管理体制>

<Quality Management>

- 品証部隊は10年以上の管理経験
Over 10 years experiences in transformer quality control
- 健全な品質管理システムと執行ルール
Thorough quality control system and strict compliance
- 自社の信頼性試験室
Self-owned reliability testing lab

<生産製造技術>

<Manufacturing Capability>

- 生産技術部隊は10年以上のノウハウと生産技術
Over 10 years experiences in transformer manufacturing
- 全自動化生産ライン- 43本 (2022年-1月時点)
43 full automation production lines
- 社内自動開発部隊
Self-owned automation team

<設計開発>

<Development Design>

- 技術開発部隊は様々な製品を15年以上のノウハウと設計経験者が携わる
Over 15 years experiences in various types of switching transformer
- TV、Monitor、Adaptor、ソーラー、車載などの磁気コア設計を熟知する
Familiar with design of magnetic products used on TV, Monitor, Adapter, PV Inverter and Electric vehicle, etc.

製品紹介

Products

変圧器トランス Transformer

特徴：

1. 低い鉄損;
2. 飽和度高い磁気コアの使用;
3. 広い効率範囲：~800W;
4. UL絶縁規範に適合;
5. 使用温度-25°C~105 °C
6. カスタマイズ対応可;

Features :

1. Low power loss;
2. High saturation flux density;
3. Wide power range : ~800W;
4. UL Insulation System compliance;
5. Wide range of usage temperature: -25°C~105 °C
6. Customized acceptable;



応用:

PC, TV, monitor, printer adaptorなどのスイッチ電源、通信設備、家電と新エネルギー製品（ソーラー）

Applications:

PC, TV, monitor, printer adapters, switch mode power supply, telecommunication equipments, home appliances and new energy products.

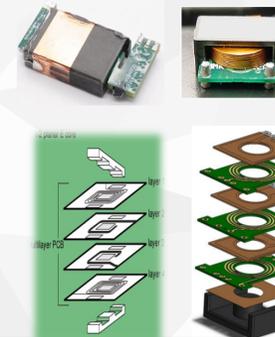
PCBトランス PCB transformer

特徴：

1. 高効率密度, 20-30w/inch²
2. 高効率 > 95%
3. 低いEMIの発生
4. 低い漏れインダクタンス
5. 使用範囲 - 50 kHz to 5 MHz

Features:

1. High power density, up to 20-30W/inch²
2. High working efficiency, up to 95%
3. Low EMI noise
4. Low leakage inductance
5. Wide working frequency, between 5KHz-



応用:

PC, TV, monitor, printer adaptorなどのスイッチ電源、家電、新エネルギー製品（ソーラー）、車載分野

Applications:

PC, TV, monitor, printer adapters, switch mode power supply, home appliances, new energy, automotive electronics.

ラインフィルタ Line Filter



トロイダルコイル
T Core line filter



ET型磁気コア
ET Core line filter



EE型磁気コア
EE Core line filter



UU型磁気コア
UU Core line filter

特徴：

1. 高磁気伝導率のフェライトもしくはナノ結晶材の使用;
2. インダクタンス：~100mH;
3. 定格電流範囲：~20A;
4. 使用温度-25°C~105 °C
5. カスタマイズ対応可;

応用:

PC, TV, monitor, printer adaptorなどのスイッチ電源、家電、通信設備、新エネルギー製品（ソーラー）、医療分野

Features :

1. High permeability Nano amorphous and Ni-Zn Ferrite;
2. Wide inductance range : ~100mH;
3. Wide rated current range: ~20A;
4. Wide range of usage temperature: -25°C~105 °C
5. Customized acceptable;

Applications:

PC, TV, monitor, printer adapters, switch mode power supply, home appliances, telecommunication equipments, new energy, medical field.

インダクタ Inductor, Choke

特徴：

1. 飽和度高い鉄粉、磁気コア、もしくは低損失のフェライト材使用;
2. インダクタンス：~10mH;
3. 定格電流範囲：~50A;
4. 使用温度-25°C~125 °C
5. カスタマイズ対応可;

Features:

1. Low power loss
2. High saturation flux density
3. Wide power range: ~800W
4. UL Insulation System compliance
5. Wide range of usage temperature -25°C~125 °C
6. Customized acceptable



応用:

PC, TV, monitor, printer adaptorなどのスイッチ電源、家電、通信設備、充電スタンド、太陽光発電インバーター、医療分野

Applications:

PC, TV, monitor, printer adapters, switch mode power supply, home appliances, telecommunication equipment, Electric vehicle, PV converter, medical field.

モールドインダクタ Molded Inductor

特徴：

1. カルボニル鉄粉もしくは合金磁気コア材の使用;
2. インダクタンス：~1mH;
3. 定格電流範囲：~100A;
4. 使用温度-40°C~125 °C
5. カスタマイズ対応可;

Features :

1. Used carbonyl iron powder or metal powder
2. Inductance up to 1mH
3. Rated current up to 100A
4. Wide range of usage temperature -40°C~125 °C
5. Customized acceptable



応用:

サーバー、PC、AIのメインボード、工業制御盤、CPUもしくはGPUに電力供給

Applications:

Used on main board for server, PC and industrial control, or main board for AI, power for CPU or GPU.

特殊変圧器 Special transformer

特徴：

1. 低鉄損;
2. 広い効率範囲：~2000W;
3. UL絶縁規範に適合;
4. 使用温度-25°C~105 °C
5. カスタマイズ対応可;

Features :

1. Low power loss;
2. Wide power range : ~2000W;
3. UL Insulation System compliance;
4. Wide range of usage temperature: -25°C~105 °C
5. Customized acceptable;



応用:

特殊設備、例えば色識別機器、電子レンジなど。

Applications:

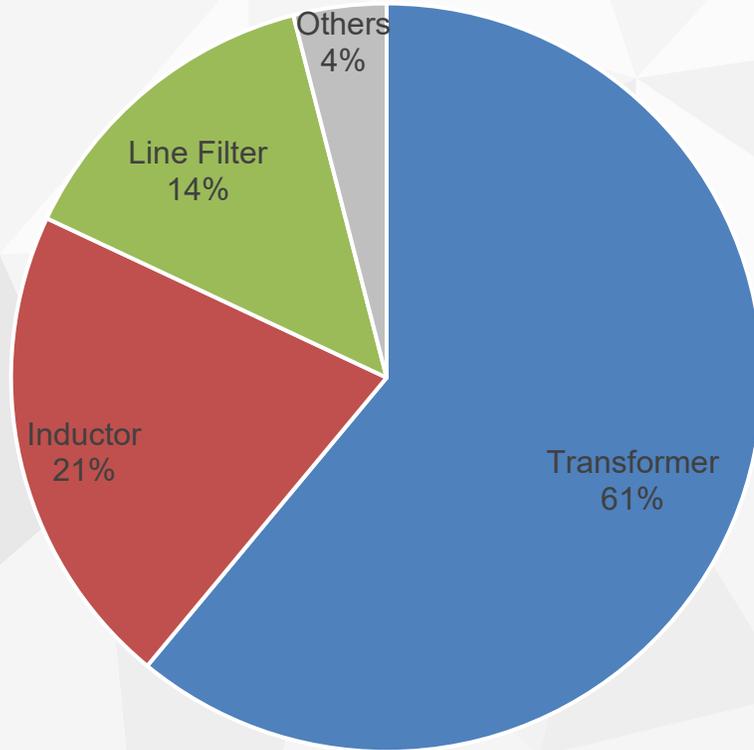
Special equipment, such as color sorter, etc. Microwave oven products.

応用領域

Application Field

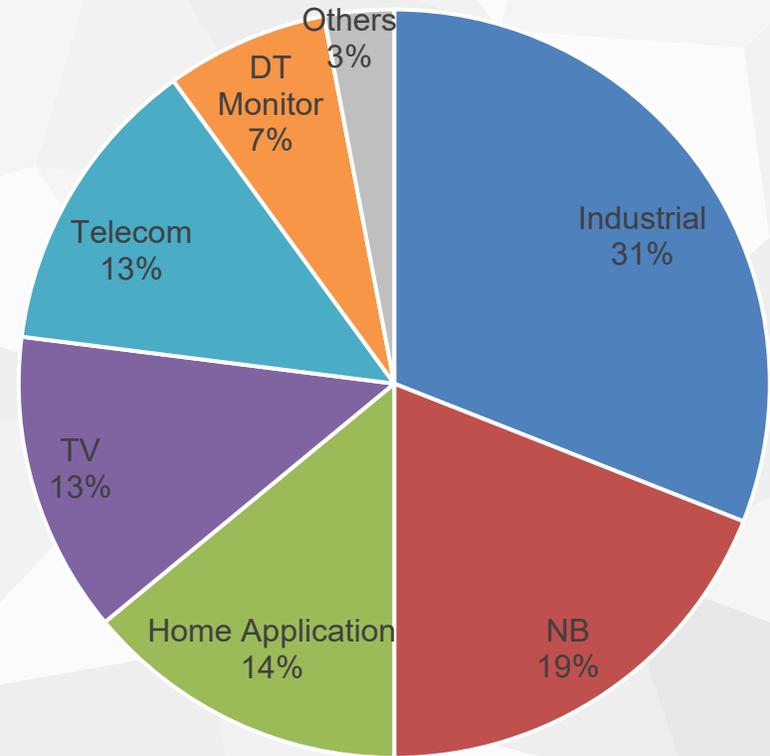
製品別割合

Shipment by Product Type



アプリケーション応用割合

Shipment by Application



応用領域

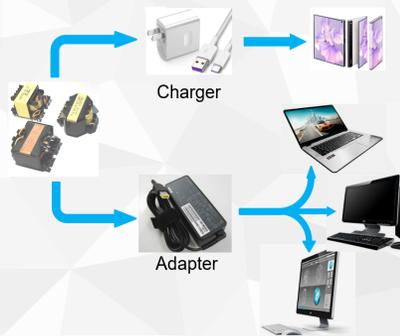
Application Field

IT設備 – 消費型製品

Information Technology – PC (DT, NB Tablet), Monitor, Printer etc.

パソコンのアダプター、携帯の充電器など長年間研究開発を携り、RM, PQ, EDF, EEなど変圧器（安全規格に満たす規範）の生産を行い、主な顧客はLenovo, SamsungDELL, HP, AOC等々。

The majority of our development and production are on the transformers and magnetic components for monitor adapters, charger for cell phone, our professionally developed RM, PQ, EFD, EE type transforms have been used on Lenovo, Dell, HP desktop, and AOC, Samsung monitor/smart TV, etc.



通信設備

Telecommunication – 5G device ADSL Router etc.

各種通信設備、スイッチングハブ、ルーター、基地局の電源設備用の変圧器（トランス）、主に中小出力のEE, EI型の製品となります。

製品自体のEMI要求が高く、巻線は自動化設備で生産することによって、高度な一貫性を維持し、EMI特性を保持することを實現して、EE16W, EE19W及びEF20Wタイプの製品を中興やHUAWEIの通信設備に多く採用されています。

Mid and low power range EE/EI type transformers used on the power adapters for 5G devices, ADSL modems, base station and routers etc. Auto winding is adopted to maintain high consistency in order to meet high EMI requirements. EE16W, EE19W and EF20W type transformers are widely used on ZTE and HuaWei telecommunication devices and terminal equipments.



サーバー電源 (220V→48V or 12V)

Power supply for Server (220V to 48V or 12V)

サーバー電源に使用（220V→48V or 12V）、製品はPQ、平面トランス、ポビンレストランス、コモンモードチョークコイル（CMCC）などのラインアップがあります。製品は低ロス、高効率を要求されるため、磁気コアの材料選定に工夫され、巻線は自動化設備で行われます。

Products used on power supply for data center (220V to 48V or 12V). Phoenix produces PQ transformer, planar transformer, Non-bobbin transformer, choke, etc. The magnetic products used low core loss raw materials to get lower power loss, and produced by auto machine.

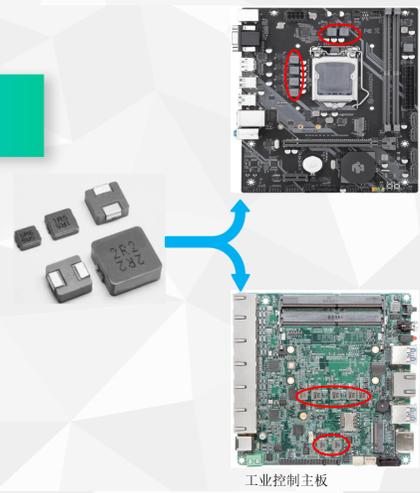


サーバー、PC、工業用制御盤

Main board on Server, PC, industrial control

サーバー及びPC、工業用制御盤に搭載、CPUに電源供給し、降圧回路(12V→1.0V)；低ロスのカルボニル鉄粉あるいは合金材+平巻コイルもしくはエナメル線で生産、自動化設備で生産によって、構造とEMI効果が抜群です。

Used on server, PC or industrial control main board, transfer 12V to 1.0V for CPU, molded with low core loss carbonyl iron powder or metal powder and flat wire or enameled wire, produces by automation production line, shielded construction so perfect EMI performance.

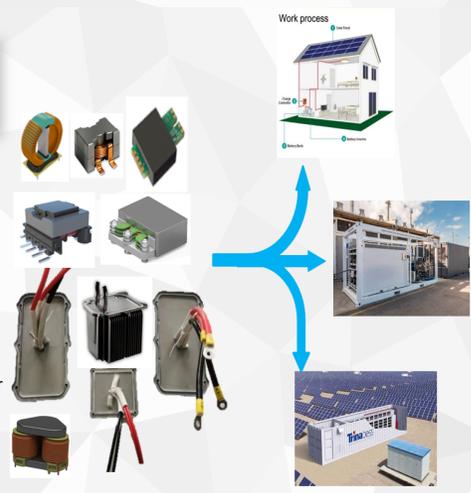


ソーラーパネル（インバーター）

PV Inverter

ポティングBoostインダクタ、フラットワイヤーインダクタ、平面トランス、補助変圧器、CMCC、PFCとその他の磁気コアを大量にPVインバーターに使用され、顧客をさらなる高変換効率で、コスト優位性を創出します。

Potting Boost inductors, flat wire inductors, planar transformers, auxiliary transformers, CMC, PFC and other magnetic components widely used on PV converters, support customers to achieve better transfer efficiency and competitive price.



車載

Electric vehicle

充電スタンド、車載電源用トランスと相関する磁気コア部品。大電流の出力を耐えられるよう、一般的にフラットワイヤーもしくは多芯線を使用します。

EV charging station, EV power transformer as well as relevant magnetic components. The transformers are generally PQ type and flat / stranded type wires are used for output winding to carry high current.



主な顧客

Main Customer



LITEON



Chicony
POWER TECHNOLOGY



AcBel 康舒科技
ACBEL POLYTECH INC.



Lenovo



CVTE *Dream-Future*
视源股份



SAMSUNG



Huntkey 航嘉



LuXshare
立訊精密工業



美的 Midea



MEYER
美亚光电



Hisense



Salcomp



ZTE 中兴



TPV
TPV TECHNOLOGY LIMITED



欧陆通
HONOTO

自動化生産ライン

Automatic Production Line



2代目自動巻線技術 G2 automation winding technology

- 16本の全自動生産ライン、68setの12軸全自動巻線機器
Own 16 automation production lines including 68 sets 12 shaves generation 2 automation winding machines



3代目自動巻線技術 G3 automation winding technology

- 27本の全自動生産ライン、276setの12軸全自動巻線機器
Own 27 automation production lines including 276 sets 12 shaves generation 3 automation winding machines



- ・自動化開発部隊は20年以上設備開発事業を携る経験豊かなメンバーが勢ぞろい。
- ・自社開発の3代目自動化機器は安規を満たせた複雑な巻線工程を全自動化を実現し、(チューブ、クラフト紙、外装絶縁テープなど)より高生産性、高安定性、品質が保証されるモノづくりの実現。
- ・MESでデータ集約し、よ的確な品質管理の実行。
- ・自動化ラインの切替は迅速で(約1.5h切り替え可能)、多品種少量生産も満足可能 (MOQ20Kpcs/M)

The develop team has 20 years plus experience on developing automation equipment, and developed generation 3 automation winding machines which can achieve complex manufacturing process including assembling tube and wrapping edge tape, shielded foil & folding tape, etc. These automation manufacturing system can get higher manufacturing capacity and stable quality. MES data collection system realizes real-time data collection and assists in better quality control.

The L/T for exchanging tooling is within 1.5 hours, it makes these machines are suitable for small MOQ orders such as 20Kpcs per month.

自動化設備 Automation Equipment	適合機種 Suitable for	設備数量 Equipment Quantity	キャップ (年間) Manufacturing Capacity / Year
二代目12軸自動巻線機 12 shaves generation 2 automation winding machines	中小パワーチューブ無しのタイプ Small Size Transformers With Simple Construction	68台 68 Sets	410kk
三代目自動巻線機 (チューブ、クラフト紙、外装絶縁テープなどの構造) Generation 3 automation winding machines (Including assembly tube, wrap margin tape, folding tape, etc.)	複雑構造や安規要求高いのタイプ For Complex Construction Transformers	276台 276 Sets	330kk
自動組立設備 Automation Assembly Equipment	共通使用可能 For all Type Transformers	8台 8 Sets	50kk
自動包装設備 Automation Packing Equipment	共通使用可能 For all Type Transformers	26台 26 Sets	160kk



競争力

Advantage & Competitiveness



競争力

顧客満足 Customer Satisfaction

中国、台湾、韓国、日本に営業拠点を設け、至近距離でサービスを提供し、本部から技術サポートを加え、顧客満足の上昇に繋がる

Customer service reps in Taiwan, Korea, Eastern China and Southern China to get close to customers



堅実な技術力 Technical strength

製品、設備の人材雇用だけでなく、中国の高等大学とコラボして、絶えず製品と設備の研究開発・革新を行う

A number of product and equipment R & D engineers, cooperates with domestic colleges to continuously promote the progress of products and equipments.



最先端設備の積極導入 Healthy Finance

会社の財務状況が健全がゆえに、継続的な研究開発と共に、最先端生産設備も積極的に導入

Aggressive investment to advance automation equipments under healthy financial condition



安定雇用 Low Attrition

90%以上の人員はローカル採用にあたって、
年間離職率は5~7%以下に留まっている。

90%+ of employees from local, turnover rate less than 8%/year



競争力 --- 顧客サービスネットワーク

Advantage & Competitiveness



フェニックス(ベトナム)電子株式会社
 地址: ベトナム ホーチミン市越南胡志明市
 5本自動化生産ライン既に稼働中

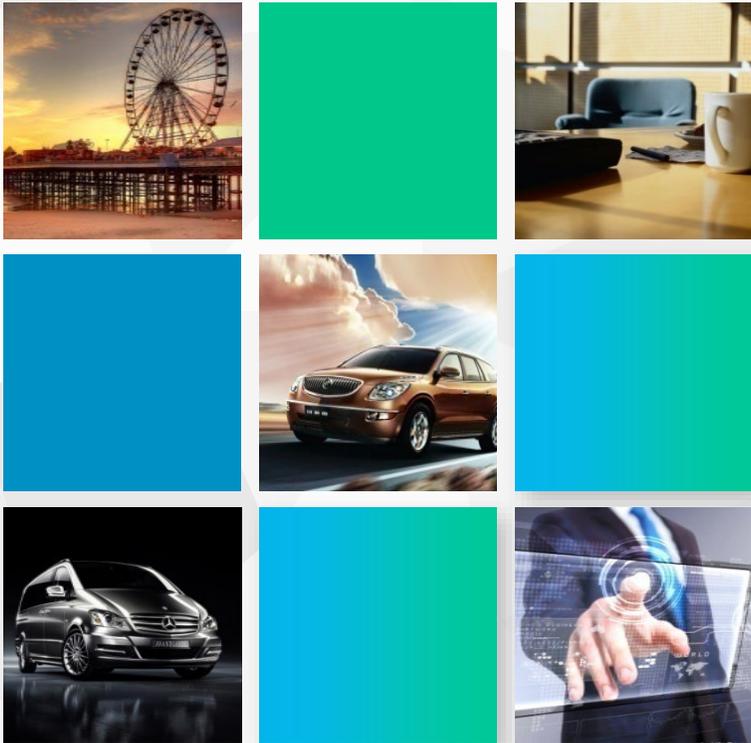
Branch: Phoenix (Vietnam) Electronic Co. LTD
 Location: Ho Chi Minh City, Vietnam
 5 automatic production line already set up



- 韓国 Korea
(水原市 2019.1)
- 日本 Japan
(東京都 2023.5)
- 江蘇 JiangXu
(蘇州市)
- 安徽 AnHui
(合肥市 2012.12)
- 福建 FuJian
(福清市 2014.8)
- 台湾 Taiwan
(台北市 2019.7)
- 広東 guangDong
(深圳市 2015.5)
- 美國 USA
(矽谷 plan)

まとめ

Conclusion



努力を惜しまない！共に歩もう！

Never stop striving! Look forward to the partnership with you!

フェニックス電子は磁気コア専門設計・製造メーカーです。
PCや消費型分野の部品を開発・生産しています。
製品や設備の持続改良・進化により、
市場シェアの拡大と上位占有率プレイヤーになる目標を掲げています。
若い会社の故に、情熱と可能性は無限大です。
自社の強みを発揮し、顧客に競争力と満足度の高い製品やサービスを提供し、より輝かしい未来を迎えるよう、共に歩みましょう。

Phoenix is a professional design and manufacturing company which focus on the filed of PC and consumer electronic products. With continuous product development, advanced automation equipment design, and the ultimate goal of gaining the largest WW market share, we have strong passion and potential to optimize our competitiveness and we have confidence to become our customer's long term strategic partner to grow together!



▶ ご静聴ありがとうございました
THANK YOU